Nr 4/99 (10) • 10.02. - 23.02.

To prostsze niż myślisz

Nowy dwutygodnik

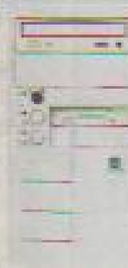
Komputer ŚWIAT

tylko 2,80 zł

Online
Internet Explorer bez tajemnic Strona 38



Dla ambitnych



W co opakować naszego peceta? Strona 42

Test programów
Autokatalogi na krążkach CD



Strona 24

Poradnik
Wytapetuj sobie... pulpit w Windows



Strona 16

Test 8 drukarek atramentowych

Żyj kolorowo

Strona 8

Rzut na taśmę
Testujemy popularne *kasety wideo*



Strona 58



Telekomunikacja: Aktualne taryfy telefoniczne Strona 52

Nowości



Apple sprzedał już 800 000 iMaców i nadal idzie za ciosem. Wprowadza do sprzedaży modele z szybszym procesorem i aż pięć kolorów do wyboru

Test sprzętu

Poradnik



Pulpit komputera to wizytówka użytkownika. Komputer ŚWIAT podpowiada, jak uzyskać atrakcyjny wygląd ekranu

Magazyn

Test programów

Komputer ŚWIAT *od redaktorów*



Mariusz Ziemecki



Wiesław Małecki

Drodzy Czytelnicy!

Rozpieszczacie nas. Przysyłacie nam e-maile, listy i faksy pełne uwag na temat Komputer ŚWIATA. Chwalicie nasz magazyn, krytykujecie, czasem bardzo ostro, artykuły, które z jakichś względów nie spełniają Waszych oczekiwań. I o to właśnie chodzi! Głosy Czytelników są dla dziennikarzy dowodem, że pismo żyje, oraz bezcenną wskazówką przy redagowaniu. My nie jesteśmy wyjątkami: w końcu nasz zespół robi Komputer ŚWIAT dla Was, nie dla siebie. Śledzimy więc uważnie całą korespondencję i staramy się uwzględniać Wasze sugestie przy doborze tematów czy komponowaniu kolejnych numerów dwutygodnika. W korespondencji powtarza się jednak pewien wątek, o którym warto podyskutować.

Niektórzy sugerują, że w czasopiśmie komputerowym nie powinno się tracić miejsca na takie działy jak Magazyn, Telekomunikacja czy Hi-fi/Wideo/Foto. Piszcie tylko o komputerach, dawajcie więcej testów, wskazówek, porad na temat sprzętu i programów – domagają się ci Czytelnicy. Tymczasem inni korespondenci chwalą wiele artykułów z tych właśnie działów. Np. test dziewięciu komórkowców (nr 23/98) według badań należał do hitów pisma. Naszym zdaniem warto pisać o elektronice użytkowej, a bez Magazynu byłoby smutno. Dyskutujmy dalej...

Wskazówki

Online

Dla ambitnych

Gry

Telekomunikacja

Hi-fi/Wideo/Foto



Nawet najlepszy magnetowid nie pomoże, gdy nagrywamy na kiepskich kasetach. Podpowiadamy, jaką kasetę wideo wybrać

Rynek

Od redakcji

Prosto z dalekopisu



Komputer Expo '99

Przez warszawskie targi Komputer Expo codziennie przewijały się tłumy zwiedzających oraz dziennikarze żądni sensacji (i darmowych drinków oferowanych za kulisami stoisk). Ci ostatni mogli się jednak nieco zawieść – wystawcy nie rozpieszczali premierami nowych produktów. Wielkimi nieobecnymi byli IBM, Hewlett-Packard czy Xerox. Udało nam się jednak wybrać kilka rodzynków, o których spiesznie donosimy Czytelnikom Komputer ŚWIATA:

Bardzo efektownie wyglądał plazmowy monitor firmy MAG, który dumnie prezentowała firma Veracomp. 25-calowe cacko może pracować w maksymalnej rozdzielczości 1280 na 1024, wyświetlając 36 tys. kolorów. Demonstrowany na ekranie film był doskonałej jakości, ostry, o nasyconych barwach. Szkoda tylko, iż przedstawiciele dystrybutora nie potrafili określić, kiedy (i za ile) wyświetlacz będzie dostępny w sprzedaży. Miłym zaskoczeniem okazały się nowe modele cieniutkich monitorów ciekłokrystalicznych - marzenie każdego chyba komputerowca. 15-calowe wyświetlacze MAG mają ekran porównywalny wielkością z 17-calowym klasycznym kineskopem, a kosztują ok. 3000 zł, czyli właśnie tyle, co dobra siedemnastka.

Na stoisku TCH Components pokazywano najnowsze procesory Intela i AMD, zabrakło jednak oczekiwanego Pentium III. Nieoficjalnie dowiedzieliśmy się, że do Polski trafiły już pierwsze egzemplarze układu. Niestety, data oficjalnej premiery wciąż okryta jest tajemnicą.

Targi były udane, zwłaszcza dla złaknionej gadżetów reklamowych młodzieży (prawo wstępu miała dopiero od godziny piętnastej - wiadomo, wagary...).

Kolorowe sny



Na coroczne targi Macworld do Stanów Zjednoczonych ściągają fani komputerów Macintosh z całego świata. Nic dziwnego, skoro to właśnie tam firma Apple ujawnia plany na nadchodzący rok. Tak było i tym razem: 5 stycznia w Los Angeles zaprezentowano nowe komputery spod znaku jabłuszka. Największe zainteresowanie wśród odwiedzających wzbudziły nowe modele iMac (do momentu zeszłorocznej premiery firma sprzedała już zawrotną liczbę 800 tysięcy sztuk), które oferowane będą w pięciu różnych kolorach, z szybszym niż dotychczas procesorem i większym dyskiem twardym. Cena takiego cacuszka wyniesie 1199 dolarów, w Polsce trzeba będzie zapewne doliczyć stosowne podatki, a więc pewnie nie wykpimy się kwotą mniejszą niż ok. 5400 zł.

Kolorowe obudowy komputerów iMac. Widok z góry



Stacja graficzna G3 od środka

Metamorfozę przeszły także stacje robocze G3 przeznaczone dla profesjonalistów – twórców grafiki komputerowej. One również kuszą te-

Rambo III



Taka właśnie naklejka, jaką przedstawia zdjęcie obok, powinna pojawić się niebawem na nowych komputerach z procesorami Intela. W ten sposób wyszło na jaw, że nowy procesor, skrywany dotąd pod roboczą nazwą Katmai, będzie nazywał się Pentium III. I po cóż te wszystkie tajemnice?

Płaskie i drogie



Nowe monitory Samsunga oferują wyjątkowo ostry obraz

Nowe 17- i 19-calowe monitory Samsunga SyncMaster 700/900 IFT mają płaski i idealnie prostokątny ekran. Mogą wyświetlać obraz z maksymalną rozdzielczością 1600 na 1200 punktów, który dzięki małej średnicy plamki (0,2 mm) jest ostry i stabilny. Za te parametry trzeba słono zapłacić: 2994 zł za model 17-calowy i 3664 zł za 19-calowy. Na osłodę pozostaje trzyletnia gwarancja.

Informacje:
Cadena Systems
tel.: (061) 8173022
http://www.cadena.com.pl

Rekordzista



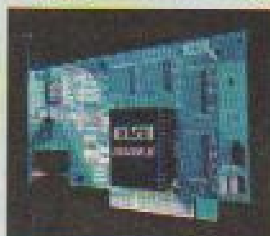
Jamicon czyta krążki 50 razy szybciej niż odtwarzacze muzycznych płyt CD

Padł kolejny rekord szybkości napędu CD-ROM. Urządzenie mało u nas znanej firmy Jamicon odczytuje dane z zawrotną prędkością 50x. To robi wrażenie – przecież ten napęd jest niemal tak szybki jak dysk twardy. Producent zapewnia, że kosztujący około 250 zł Jamicon 50x potrafi poprawnie odczytać krążki zapisane we wszystkich popularnych formatach, także CD-RW, a w komputerze można go zainstalować zarówno w pozycji pionowej, jak i poziomej.

Informacje: Norkom
tel.: (032) 2503397
http://www.norkom.com.pl

Graficzna brzytwa

Miłośnicy trójwymiarowych gier na pewno ucieszą się z nowej karty graficznej firmy Elsa. Victory Erazor II zawiera wydajny układ Riva TNT, który ostro konkuruje z najpopularniejszym chyba akceleratorem grafiki Voodoo 2. Nowa karta współpracuje z portem AGP, wbudowane ma aż 16 MB pamięci RAM i może współpracować nawet z największymi monitorami. To, że urządzenie ma służyć do zabawy, nie jest wadą. Przeciwnie – najnowsze gry stały się dla układów graficznych nie lada wyzwaniem. Karta sprzedawana jest razem z dwoma grami - Need for Speed 3 i Recoil. Cena karty wynosi ok. 600 zł, okres gwarancji – aż sześć lat.



ERAZOR II to karta dla każdego

Informacje:
Servodata Elektronik
tel.: (081) 5254319
http://www.servodata.lublin.pl

Prognoza Komputer ŚWIATA

Trudno przecenić wkład firmy Apple w kształtowanie wyglądu i doskonalenie sposobu obsługi dzisiejszych komputerów. System Windows w wielu miejscach bazuje na rozwiązaniach zastosowanych po raz pierwszy w komputerach Apple. Nie jest do końca pewne, czy firma Apple wydostała się z kilkuletniej zapaści, ale z pewnością dzięki niej komputery, które dziś stoją na naszych biurkach, są proste w obsłudze, szybkie i wszechstronne.



raz przezroczystą obudową, a superszybkie procesory (do 400 MHz) i bardzo wydajne karty graficzne ucieszą niejednego grafika, używającego ekranu zamiast płótna. Cena nowoczesnej stacji roboczej zależy od konfiguracji. Za najtańszy model przyjdzie nam zapłacić 1599 dolarów (w Polsce około 6720 zł), najdroższy, znacznie lepiej wyposażony i wydajniejszy, kosztuje dwukrotnie więcej. Na targach Macworld pokazano także nowe urządzenia 01 USB – takie jak skanery, myszy, klawiatury itp. przeznaczone do nowszych systemów Apple'a i pecetów. Dostępny już w Polsce napęd Zip 100 podłączany do USB kosztuje około 670 zł.

Informacje:
http://www.apple.com

Mobilny AMD



Procesory AMD będą teraz częściej spotykane w komputerach przenośnych. Specjalna wersja do laptopów, K6-2 Mobile 333 MHz, ma być szybsza od najmocniejszego przenośnego Pentium II Intela. Firmie AMD udało się wreszcie zapobiec nadmiernemu grzaniu się procesorów, co uniemożliwiało ich montaż w laptopach. Nowymi procesorami zainteresowali się już producenci komputerów przenośnych – m.in. Toshiba. Propozycja AMD jest dla tych firm interesująca, gdyż w wypadku laptopów cena procesora wpływa w dużym stopniu na cenę komputera. Aby sprostać konkurencji, Intel przygotowuje energooszczędną wersję Celeronów, przeznaczoną dla laptopów.

Informacje:
http://www.amd.com

Atramentowa canonada

Rodzina atramentowych drukarek Canona powiększyła się w Polsce o nowy model. BJC 4400 jest szybszą wersją dość popularnej u nas drukarki BJC 4300 – według producenta na minutę drukuje ponad sześć stron czarno-białych lub dwie kolorowe. W nowej drukarce zastosowano technologię, która pozwala nanosić na stronę krople barwnika różnej wielkości. Zdaniem Canona połączenie dużych i małych kropli farby poprawia nasycenie barw i zwiększa liczbę odcieni na kolorowym wydruku. Drukarka pracuje z 05 rozdzielczością 720 na 360 dpi, co wydaje się wystarczać do drukowania tekstu z elementami grafiki. Do drukowania zdjęć lepiej jednak użyć specjalnego wkładu foto, który trzeba niestety dokupić oddzielnie (ok. 150 zł). Zwolenników urządzeń wielofunkcyjnych ucieszy zapewne to, że BJC 4400 można zamienić w kolorowy skaner rolkowy. Wystarczy dokupić skanującą głowicę (ok. 300 zł), którą instaluje się tak jak pojemnik z atramentem. Komputer ŚWIAT sprawdził na gorąco obietnice producenta, porównując nowy model Canona z konkurencją.

Wyniki – od str. 8.



Dwie kolorowe strony w minutę? W naszych testach ta drukarka nie była tak szybka

Informacje:
Canon Polska
tel.: (022) 8245151
http://www.canon.com.pl

Satelita na ręce

Gdyby Koziołek Matołek miał nowy zegarek Casio, bez trudu znalazłby Pacanów i Makuszyński nie miałby o czym pisać. Casio Pro Trek ma wbudowany odbiornik systemu satelitarnej nawigacji 06 GPS. Zegarek waży niecałe 150 gramów i zasilany jest baterią, która starcza na 600 pomiarów – 10 godzin nieprzerwanej pracy, podczas której urządzenie co minutę aktualizuje nasze położenie względem satelity. Pamięć zegarka pozwala na wprowadzenie współrzędnych 200 pozycji geograficznych wraz z krótkim opisem oraz 100 odczytów położenia. Z zapamiętanych odczytów możemy później odtworzyć przebytą drogę. Trasę wędrówki można również zawczasu zaprogramować – urządzenie na bieżąco informuje nas wtedy o przebytej drodze, kierunku i położeniu. Casio GPS jest oczywiście także zwykłym zegarkiem, tyle że niezwykle precyzyjnym (dane aktualizowane są satelitarnie), ma funkcję budzika i podświetlany ekran. Ma być dostępny od czerwca w Japonii i nie będzie najtańszy – ok. 550 dolarów. Z drugiej strony jest na pewno bardziej funkcjonalny od dużo droższych Rolexów. Casio twierdzi, że zegarek stanie się niezastąpionym elementem wyposażenia alpinistów, żeglarzy, narciarzy i wędkarzy oraz wszystkich, którzy szukają emocji z dala od cywilizacji. Z dala od cywilizacji?



Informacje:
http://www.casio.com
Zibi
tel.: (022) 6100551

Co to właściwie jest...

01 USB
Nowy standard połączenia komputera z urządzeniami zewnętrznymi (skanery, drukarki, monitory itp.). Urządzenia USB nie potrzebują oddzielnego zasilacza, a ich instalacja jest bardzo prosta.

02 50x
Szybkość napędów CD-ROM określa się jako wielokrotność prędkości, z jaką odczytuje płyty zwykły odtwarzacz muzycznych płyt CD (czyli wielokrotność 150 kB/s).

03 Akcelerator 3D
Przestrzenne przedstawianie przedmiotów w komputerze wymaga bardzo wielu obliczeń. Procesor można odciążyć, instalując kartę akceleratora 3D, zdolnego wykonywać dużą liczbę obliczeń koniecznych do tworzenia realistycznego obrazu.

04 AGP
Najnowszy standard konstrukcji wewnętrznej komputera, pozwalający na szybkie przesyłanie danych pomiędzy kartą graficzną a płytą główną.

05 Rozdzielczość
Gęstość punktów lub linii, z których składa się obraz na ekranie lub reprodukcji. Im większa gęstość punktów, tym wyraźniejszy obraz. Jednostką rozdzielczości jest dpi (od ang. dots per inch – punkty na cal). 720 dpi oznacza, że na długości jednego cala znajduje się 720 punktów (czyli 288 punktów na każdy centymetr).

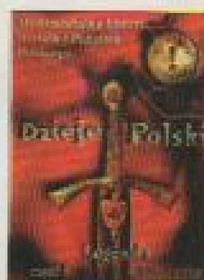
06 GPS
GPS (od ang. Global Positioning System – system globalnego pozycjonowania) to sieć krążących wokół Ziemi, nadających sygnały radiowe satelitów. Urządzenie odbierające te sygnały może wyznaczyć swoje dokładne położenie geograficzne w każdym zakątku globu.

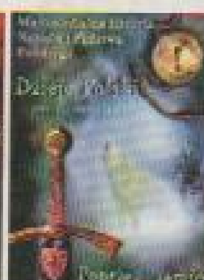
Prosto z dalekopisu

Wejście smoka opóźnia się

Chyba jednak nie doczekamy się najnowszego systemu operacyjnego Microsoftu – Windows 2000 – w tym stuleciu. Na program, który początkowo miał nosić nazwę NT 5.0, czekają miliony. I będą czekać dalej. Na razie przełożono – z marca na koniec kwietnia – wydanie trzeciej wersji testowej programu. Coraz więcej profesjonalistów w branży uważa, że wydanie Windows 2000 w tym roku nie będzie możliwe. Dlaczego? Testy programu oraz poprawianie znalezionych błędów trwają po prostu zbyt długo. Wydaje się też, że Microsoft jest na razie zadowolony z sukcesu rynkowego, jaki odniósł Windows NT 4.0 i boi się falstartu, jakim byłoby rozpoczęcie sprzedaży niedopracowanego produktu. Presja użytkowników, którzy rzekomo już przebierają nogami, czekając na Windows 2000, nie jest wystarczającym argumentem dla producenta. Windows 2000 ma zamknąć epokę, kiedy systemy operacyjne firmy Microsoft dzieliły się na stabilne i bezpieczne (jak Windows NT) oraz te przeznaczone na rynek masowy (jak Windows 95/98). Firma chce, by nowe okienka trafiły zarówno do domowych pecetów, jak i do komputerów zarządzających sieciami informatycznymi w przedsiębiorstwach. Pytanie tylko, kiedy to nastąpi – Microsoft wskazuje na ostatnie miesiące tego roku. Wydaje się to terminem niezbyt fortunnym. Kto zaryzykuje kosztowną i skomplikowaną wymianę systemu operacyjnego tuż przed feralnym rokiem 2000? Zwłaszcza kiedy doświadczenie uczy, iż nowe programy Microsoftu często wymagają natychmiastowej „nowelizacji".

Mieszko na CD







Dzieje Polski zilustrowano także mapami



Nauka historii nie musi polegać na żmudnym wkuwaniu dat. Firma Krokus stworzyła program, który w ciekawy sposób przybliża początki państwa polskiego – okres niedoceniany przez większość uczniów, a uwielbiany przez wielu nauczycieli.

Firma planuje wydanie dziewięciu części programu. Na razie ukazały się dwie: Legenda (lata 966 – 1058) i Poprzez zamieć (1058 – 1241). Najważniejsze daty i fakty ułożone są w przystępną, logiczną całość. Utrwaleniu wiadomości mają służyć filmy, które obrazują najważniejsze, zdaniem autorów, wydarzenia. Można zobaczyć nawet okrutną scenę oślepienia rozżarzonym żelazem brata Krzywoustego – Zbigniewa. Historia Polski przedstawiona w tych programach to nie tylko opisy wydarzeń historycznych. Autorzy stwierdzili, że nie sposób zrozumieć historii bez poznania filozofii, sztuki, religii i europejskiej kultury, które miały kolosalny wpływ na naszych przodków. Płyta zawiera więc fragmenty tekstów filozoficznych, zdjęcia najważniejszych zabytków, dzieł sztuki, fragmenty średniowiecznych kronik i utwory muzyczne oraz wiele innych materiałów, które razem tworzą pełniejszy obraz epoki.

Podobało nam się, że ten sam program może pomóc w przygotowaniach do matury i jednocześnie wprowadzić w tajniki historii początkującego ucznia podstawówki. Dzieje Polski to program udany i niedrogi. Może poza uczniami sięgną po niego także dorośli, których znajomość historii zaczyna się i kończy na roku 1410?

Informacje:
Krokus Sp. z o.o.
tel.: (042) 6300110
http://krokus.com.pl
cena: 75 zł





Program Legenda zawiera m. in. zdjęcia zabytków architektury romańskiej

SKRZYNKA SKARG

Z przyjemnością informujemy, że Skrzynka skarg działa, a światowa firma komputerowa - Microsoft - nie chowa głowy w piasek. Pisaliśmy w tym miejscu (1/99), że w jesiennej promocji systemu operacyjnego Windows 98 był błąd: przyrzeczono atrakcyjną grę nabywcom najnowszych okienek, zapominając zastrzec, że oferta ta nie dotyczy programów w tzw. wersji OEM - sprzedanych razem ze sprzętem, np. już zainstalowanych na twardym dysku komputera. Nasz Czytelnik z Opola, który taką właśnie drogą wszedł w posiadanie nowych Windows, skarżył się, że odmówiono mu nagrody. Apelowaliśmy o elegancję. I co? Microsoft, w osobie Jacka Myrchy, przeprasza zainteresowanych oraz informuje, że wszyscy, którzy nadeślą karty rejestracyjne Windows 98, dostaną grę Age of Empire. Super! Na co czekacie? Wysyłajcie!!!





Optimus dzieciom

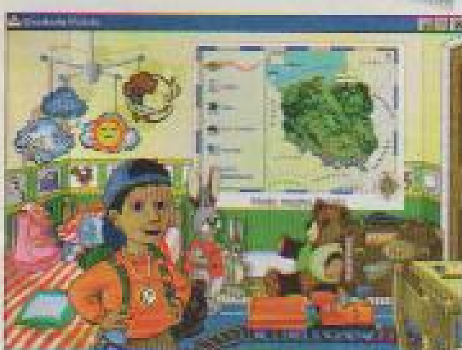
Najmłodsi użytkownicy komputerów stali się najwidoczniej dobrymi klientami dla twórców oprogramowania – pojawia się u nas coraz więcej gier i programów wyprodukowanych z myślą o dzieciach. Optimus Pascal Multimedia oferuje trzy programy, które zapewnią zmęczonym rodzicom nieco spokoju, absorbując uwagę pociech w czasie długich zimowych wieczorów.

Encyklopedia dla dzieci (169 zł) na pierwszy rzut oka (nie testowaliśmy jej jeszcze dogłębnie) sprawia wrażenie dopracowanej i profesjonalnej. Liczne hasła uszeregowano według dziedzin, jak kultura, nauka, historia, geografia, przyroda. Informacje zostały wzbogacone zdjęciami, rysunkami, często również animacjami lub nagraniami. Poziom prezentowanej wiedzy dostosowano do wieku użytkowników, nie popadając jednak na szczęście w zbytni infantylizm – z encyklopedii bez wstydu mogą korzystać też nastolatki.

Słownik obrazkowy (149 zł) jest komputerowym elementarzem, który ma pomóc 5-8-letnim maluchom w poznawaniu nowych słów i zwrotów. Nawet najmłodsi użytkownicy chyba nie będą mieli problemów z posługiwaniem się nim – wystarczy kliknąć na obrazek i pokaże się hasło (jest ich w sumie aż 1000).

Ostatni z prezentowanych programów to Dookoła Polski, czyli Multimedialne wypady i eskapady (169 zł). Jest to multimedialna wycieczka po barwnej, interaktywnej mapie Polski. Bawiące się programem dziecko poznaje historię regionów geograficznych, ogląda zabytkowe budowle i zwiedza ciekawe miejsca, np. jamę smoka wawelskiego. Programy Optimusa mają naszym zdaniem pewną wspólną wadę – brak instrukcji obsługi, choćby w formie broszurki. Podstawowe informacje są nadrukowane na pudełkach, a opis instalacji znajduje się na opakowaniu płyty. Czy wielkiej firmy nie stać na więcej?

Informacje:
Optimus Pascal Multimedia
tel.: (033)119180
http://www.opm.pl


Ta podróż zainteresuje nie tylko naszych milusińskich...

Exact Globe już wisi!

Uwaga! Popularny w Polsce komputerowy program do księgowości nie czeka do roku 2000, aby odpalić tzw. bombę milenijną, czyli przestać działać. Exact Globe zawiesza się już od stycznia 1999.

Exact Globe stosuje wiele firm w naszym kraju, szczególnie takich, gdzie pracują zachodni menedżerowie. Mają oni do tego produktu zaufanie i są oswojeni z jego formatem. Dystrybutorem programu na Polskę jest poznańska firma Exact Software Poland. Z końcem roku dystrybutor rozesłał dyskietki CD--ROM z nową wersją (Globe 3.0), wolną od problemu. Niestety, akcję tę podjęto zbyt późno dla wielu zainteresowanych. Na dodatek dystrybutor nie ostrzegł klientów, że problem ma charakter palący i że z instalacją nowej wersji nie mogą czekać ani chwili; należało dokonać jej przed końcem roku.

Króciutki list, jaki dołączono do CD-ROM, ma datę 28 grudnia (sic!). Mowa w nim jest tylko o wymogu rejestracji. Dystrybutor zatroszczył się więc o własny interes, ignorując kłopoty, na jakie niepoprawiony program naraża klientów. Wielu administratorów systemu sądziło, że kłopotliwą instalację Globe 3.0 (wymaga ona wyłączenia całej księgowości, robienia kopii etc.) mogą odłożyć – nawet o kilka miesięcy. Tymczasem Exacty już od 1 stycznia odmawiają dodawania nowych opcji (np. kont) i zawieszają się.

Informacje:
Exact Software Poland
tel.: (061) 8533117
http://www.exactinternational.com

Ploteczki z branży

Na pochyłe drzewo
Roman Kluska, założyciel Optimusa, największej polskiej firmy komputerowej, ma nowy kłopot. Firma zyski wykazuje mizerne, tymczasem, jak donosi Puls Biznesu, grozi jej proces za rzekomo nielegalne używanie oprogramowania amerykańskiej firmy TouchStone. Mowa jest o wysokim odszkodowaniu – 10 mln USD. Adwokaci się upasą – gorzej z akcjonariuszami.

Może Bill pomoże?
Bill Gates, producent oprogramowania, które tylu użytkowników Windowsów uwielbia nienawidzić, ma się z czego cieszyć. Wartość jego osobistych udziałów w firmie Microsoft wzrosła do 83 miliardów dolarów.

Drogowskaz



To warto wiedzieć

Drukarka atramentowa

Drukarka atramentowa strzela na papier czarnym lub kolorowym atramentem przez miniaturowe dysze. Tak powstaje mozaika składająca się z bardzo wielu malutkich punkcików. Tusz znajduje się w jednej lub paru kasetach, które są mechanicznie transportowane nad papierem. Wadą tej technologii jest to, że tusz znajdujący się już na papierze może się dość łatwo rozmazać, natomiast zaletą fakt, że wydruk z drukarki atramentowej jest stosunkowo tani.

Typy urządzeń

Oprócz popularnych atramentówek istnieją jeszcze inne typy drukarek:

Drukarka igłowa lub czcionkowa jest najstarszą drukarką w swym rodzaju. Wydruk powstaje w wyniku uderzeń miniaturowych igieł w taśmę barwiącą. Ich największą wadą jest to, że są bardzo głośne.



Drukarka laserowa do druku wykorzystuje promień laserowy, który tworzy na powierzchni światłoczułego bębna wizerunek wydruku. Toner przylepia się do oświetlonych laserem powierzchni bębna, po czym zostaje przeniesiony na papier. W wysokiej temperaturze toner jest „zapiekany" na papierze.

Drukarka termosublimacyjna do drukowania także wykorzystuje temperaturę. Drukuje naparowując specjalny barwnik na papier. Urządzenia takie dodatkowo laminują wydruki, dzięki czemu są one bardziej odporne na zabrudzenia i wilgoć.

Fot. Philips

Wyścig ślimaków

Wyrzucany pod ciśnieniem atrament tworzy na papierze wydruki coraz lepszej jakości. Drukarki atramentowe goszczą w naszych domach, często pojawiają się także w biurach. Cieszy nas wysoka jakość wydruku, ale nie zawsze mamy wystarczająco dużo czasu, by spokojnie czekać, aż gotowe dzieło pojawi się na podajniku. Przyjrzyjmy się, jak szybko drukowały popularne plujki w teście Komputer ŚWIATA

Tekst odręcznie pisany na papierze? Rysowany kredką obrazek? Czy to nie trąci myszką? Nawet malcy chcą drukować. Na szczęście jest w czym wybierać.

Prawie natychmiast po zamknięciu listy urządzeń, które miały znaleźć się w naszym poprzednim teście (Komputer ŚWIAT 22/98), do redakcji zaczęły napływać informacje o kolejnych modelach drukarek. Nie mogliśmy długo zwlekać; przygotowaliśmy następny sprawdzian atramentówek.

Generalny wniosek z testu: jest dobrze. Drukarkę atramentową można kupić już za 400 zł. Wciąż utrzymuje się przepaść różnica między cenami drukarek atramentowych i laserowych. Dla porównania: kolorowa drukarka laserowa kosztuje prawie 10 000 złotych. To dużo w porównaniu z kwotą 400 zł. Z tego powodu tanie kolorowe drukarki atramentowe możemy znaleźć zarówno w domach prywatnych, jak i w biurach. Zaletą ich jest nie tylko niska cena, lecz także dobra jakość wydruków. Nasz test pokazał, że duża liczba modeli oferuje możliwe do zaakceptowania wydruki zarówno w opcji czarno-białej, jak i kolorowej.

Niestety nie zawsze liczy się wyłącznie końcowy rezultat. Ważna jest również szybkość pracy. Okazało się, że jeżeli chodzi o drukowanie fotografii, nasza cierpliwość jest wystawiana na ciężką próbę. Wszyscy rywale podchodzili do rzeczy dość wolno, a pierwsze dwa miejsca za ślamazarność zdobył Lexmark. Można odnieść wrażenie, że drukarki Lexmark 3200 Color Jetprinter i Lexmark 1100 Color Jetprinter zostały specjalnie skonstruowane do osadzenia w miejscu rozbieganych nerwusów. Wydruk zdjęcia zajmował pierwszej ponad 20 minut, a drugiej 15 minut. Na tym tle demonem szybkości okazał się Epson Stylus Color 440, który poradził sobie z wydrukowaniem fotografii w mniej niż osiem minut.

Drukarki atramentowe są powolne

Również w wypadku druku czarno-białego drukarki atramentowe pracowały bez pośpiechu. Z jedną stroną A4 radziły sobie jeszcze nieźle (od jednej do dwóch minut), jednak drukowanie sześciu stron już wywołało u nich zadyszkę. To zadanie pochłonęło im od sześciu i pół minuty do 15 minut!

Wyjątkiem jest tu nasz zwycięzca testu, DeskJet 710C firmy Hewlett-Packard. W teście szybkości drukowania można go porównać z bolidem formuły pierwszej, gdy reszta zawodników okazała się tylko niedzielnymi kierowcami. Urządzenie HP wyrzuca z siebie stronę tekstu już po 25 sekundach, sześć stron drukuje w zaledwie 80 sekund, co jest bardzo dobrym wynikiem.

Kolejnym kryterium testowym były koszty wydruku: ile pieniędzy drukarki wyciągają nam z kieszeni? Drukowanie w kolorze bądź w czerni i bieli wiąże się z różnymi wydatkami. Dlaczego? Oprócz trybu drukowania czarno-białego drukarka używa również barwników do druku stron kolorowych: turkusowego, różowego i żółtego. Za jeden **pojemnik z tuszem** kolorowym zapłacimy od 121 zł do 214 zł, natomiast za tusz czarny (też zależnie od modelu drukarki) będziemy

płacić od 115 do 145 zł. Z tego względu podczas testu stwierdziliśmy duże wahania kosztów wydruku. Nasz zwycięzca DeskJet 710C wydrukował jedną stronę w kolorze za 23 grosze, natomiast Epson Stylus Color 640 skasował za to samo 1,02 zł. Okazało się, że najtańsze wydruki czarno-białe produkuje (18 groszy za stronę) drukarka HP DeskJet 420C, natomiast najdroższe Canon BJC-4400. Jedna strona z tej drukarki kosztuje 1,22 zł. Inaczej mówiąc, jedna strona tekstu drukowana na drukarce Canon BJC-4400 kosztuje niemal sześć razy więcej od tej samej strony drukowanej na drukarce HP DeskJet 420C.

Atramentówki są głośne

Niezależnie od tego, czy pracują dla nas tanio czy drogo, szybko czy powoli, wszystkie testowane drukarki mają jedną niemiłą cechę wspólną: są bardzo hałaśliwe. Pomiary wskazały nawet do 9,7 03 sona w wypadku drukarki Lexmark 1100 Color Jetprinter. Przy drukowaniu dłuższych dokumentów taki hałas może sprawić, że będziemy zmuszeni zakupić w kiosku specjalne stopery do uszu. 10 sonów to w końcu odpowiednik gwałtownej kłótni kilku osób. Mówimy więc o naprawdę uciążliwym aspekcie pracy tych drukarek.

Co nas jeszcze denerwuje? Nieodporność wydruków na zabrudzenia potem lub śliną. Oto chwyciliśmy zadrukowaną stronę spoconymi palcami i niestety musimy powtarzać wydruk kolorowego obrazka czy arkusza z cennymi danymi. Większość wydruków przygotowanych przez testowane drukarki nie zdała testu na zabrudzenia potem lub śliną (czytaj również Tak testował Komputer ŚWIAT na str. 10). Efektem były rozmazane kolory i nieczytelny tekst.

Gdy zapomnimy zabrać nasze kolorowe wydruki z parapetu, a na zewnątrz ostro świeci słońce i oświetla naszą kartkę, kolory mogą szybko wyblaknąć. Problem ten szczególnie dotyczy wydruków wykonanych na tańszych modelach Epsona i Hewlett-Packarda.

Białą gorączkę wywołuje również inne niepokojące zjawisko. Okazuje się, że producenci nie pamiętają, czy może specjalnie zapominają o niezmiernie istotnym dodatku do sprzedawanego klientom urządzenia, a mianowicie o 04 kablu do drukarki. Jeżeli mamy pecha, dopiero po przyjściu do domu naszą radość z zakupu zmąci brak kabla. Bez niego niestety, nasza nowa drukarka jest tylko zawalidrogą na biurku. Naszym zdaniem, taka zagrywka ze strony producentów jest po prostu szykaną wobec klienta i została przez nas oceniona negatywnie.



Taki kabel łączy naszą drukarkę z komputerem. Często zdarza się, że producenci drukarek zapominają o dobrym zwyczaju dołączenia tego drobiazgu do sprzedawanego urządzenia

Zalety i wady testowanego sprzętu

	Model	+	–
1	**Hewlett-Packard DeskJet 710C**	• krótki czas druku tekstu • niskie koszty druku czarno-białego • niemal idealne odwzorowanie kolorów i odcieni szarości	• brak kabla połączeniowego
2	**Epson Stylus Color 740**	• niemal idealne odwzorowanie kolorów • krótki czas druku tekstu • wydruk jest odporny na ścieranie	• brak kabla połączeniowego
3	**Epson Stylus Color 440**	• niemal idealne odwzorowanie kolorów • krótki czas druku tekstu • niemal idealne wydruki grafiki	• brak kabla połączeniowego
4	**Lexmark 1100 Color Jetprinter**	• krótki czas druku tekstu	• brak kabla połączeniowego • bardzo długi czas druku kolorowego • bardzo długi czas druku sześciu stron tekstu • bardzo nierealistyczne wydruki zdjęć
5	**Epson Stylus Color 640**	• krótki czas druku tekstu • niemal idealne odwzorowanie kolorów i odcieni szarości • prawie idealne wydruki tekstu	• brak kabla połączeniowego • bardzo długi czas druku sześciu stron tekstu
6	**Hewlett-Packard DeskJet 420C**	• krótki czas druku tekstu • miejsce na pojemnik z tuszem	• brak kabla połączeniowego • bardzo długi czas druku sześciu stron tekstu • bardzo nierealistyczne wydruki zdjęć
7	**Canon BJC-4400**	• krótki czas druku tekstu • bardzo dobrze czytelny druk tekstu	• brak kabla połączeniowego • bardzo długi czas druku sześciu stron tekstu • bardzo nierealistyczne wydruki zdjęć i grafiki
8	**Lexmark 3200 Color Jetprinter**		• brak kabla połączeniowego • bardzo długi czas druku kolorowego • bardzo długi czas druku sześciu stron tekstu • bardzo nierealistyczne wydruki zdjęć

Co to właściwie jest...

01 A4
A4 to podstawowy rozmiar papieru stosowany w kopiarkach i drukarkach. Kartka A4 ma szerokość 210 milimetrów i wysokość 297 milimetrów. Gdy zmniejszymy format A4 o połowę, otrzymamy format A5, natomiast dwie strony A4 zetknięte dłuższym bokiem dają format A3.

02 Pojemnik z tuszem
Pojemnik tuszem to „zbiornik paliwa” drukarki atramentowej. W kolorowych drukarkach atramentowych pojemnik zawiera trzy kolory: turkusowy, różowy i żółty. Lepsze drukarki atramentowe wyposażone są w dwa pojemniki: jeden z tuszem czarnym, a drugi z kolorowym.

03 Son
Son to jednostka pomiaru głośności dźwięku, wyrażająca głośność, jaką człowiek w rzeczywistości odbiera. W odróżnieniu od innych jednostek głośności (np. decybel, dB), son wyraża jednoznacznie stopień uciążliwości dźwięku dla naszego ucha.

04 Kabel do drukarki
Przewód potrzebny do połączenia drukarki z komputerem. Kabel podłączamy z jednej strony do gniazda w drukarce a z drugiej strony do tzw. portu równoległego komputera.

05 Kalibracja
Kalibracja to poprawianie i dopasowywanie sposobu działania urządzenia, w celu osiągnięcia lepszych wyników pracy. Drukarki kalibruje się po to, aby wydruki były lepszej jakości i jak najbardziej przypominały ideał. Każdy pojemnik z atramentem może wypluwać atrament trochę inaczej, dlatego w drukarkach atramentowych kalibracja niezbędna jest po jakżdej wymianie pojemnika.

Tak testował Komputer ŚWIAT

W naszym teście oceniane były m.in.: jakość wydruków (oddzielnie druku kolorowego i czarno-białego), obsługa, serwis, szybkość oraz koszty wydruku. Sprawdzianowi poddaliśmy modele drukarek atramentowych, które do tej pory nie pojawiły się w naszych testach.

Jakość wydruku

Chcielibyśmy, aby wydruki były dokładnie tym, co widzimy na ekranie komputera. Z tego powodu poddaliśmy drukarki bardzo surowemu testowi jakości wydruku, stosując następujące kryteria:

Zniekształcenia obrazu
Wszystkie urządzenia musiały wydrukować specjalną figurę geometryczną. Komputer ŚWIAT zbadał, czy wydruki testowe są zgodne ze wzorcem. Sprawdziliśmy, czy mechanika transportu kartki pracuje precyzyjnie: papier powinien być prosto wciągany do drukarki i odpowiednio prosto zadrukowany. Dodatkowo w tym teście zmierzyliśmy, czy drukarka zachowuje poprawne proporcje wielkości.

Precyzja detali
Drukarka powinna czysto i dokładnie przenieść na papier najdrobniejsze linie tak, aby np. linie równoległe nie zlały się w jedną. Parametr ten jest szczególnie ważny przy druku grafik i rysunków konstrukcyjnych.

Wydruk fotografii oraz odwzorowanie odcieni szarości
Grafiki czarno-białe, jak na przykład słupki czy wykresy kołowe, nadają się do użycia tylko wtedy, gdy ich poszczególne obszary można rozróżnić. Komputer ŚWIAT zbadał za pomocą specjalnych obrazów kontrolnych, jak testowane urządzenia radzą sobie z różnymi odcieniami szarości.

Trwałość wydruków
Do testu odporności wydruków na zbrudzenia użyliśmy syntetycznego odpowiednika potu i śliny. Syntetykiem nasączona została bibuła, która przeleżała na wydrukach dwie godziny. Następnie porównano rezultaty z oryginałem. Do testu odporności na ścieranie użyto zwykłych papierowych chusteczek, którymi przecierano wydruki po upływie dwóch i pół minuty, 10 minut, jednej godziny oraz 24 godzin po wydrukowaniu.



Od testu nikt się nie wymigа: tak była badana jakość wydruku skomplikowanych grafik oraz tekstu

Inne

Wpływ na naszą ocenę miały również: szybkość wydruku tekstów, grafik i zdjęć, zużycie energii elektrycznej, łatwość obsługi urządzenia czy jakość podręcznika.

Współczynnik Cena/Jakość

Sposób obliczenia wartości współczynnika Cena/Jakość pokazujemy na dole tabeli testowej. Oceny wystawiane są według poniższej skali, która tworzona jest na podstawie wszystkich osiągniętych wyników Cena/Jakość w naszym teście.

celująca	do 163
bardzo dobra	163 - 198
dobra	198 - 210
dostateczna	210 - 245
mierna	245 - 279
niedostateczna	od 279

Jak czytać tabelę ocen:
Kontrolowane parametry wpływają z różną wagą na ocenę końcową.

Szczegółowe wyniki testu

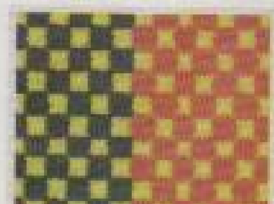
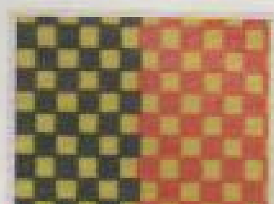
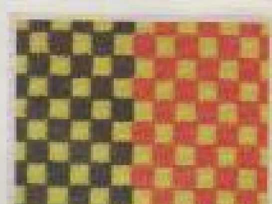
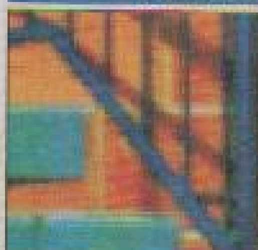
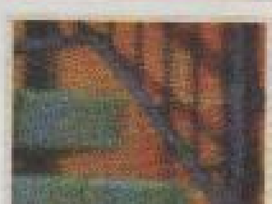
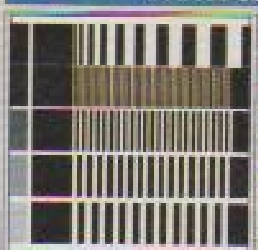
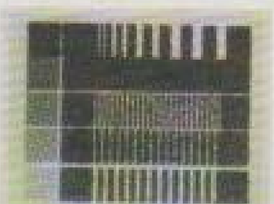
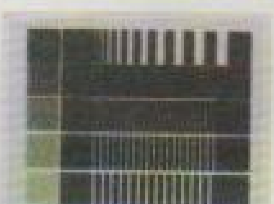
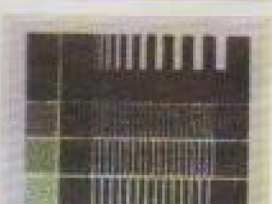
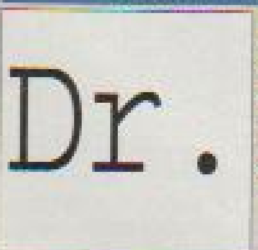
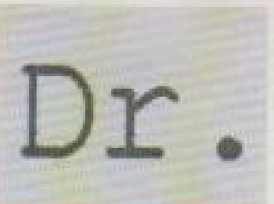
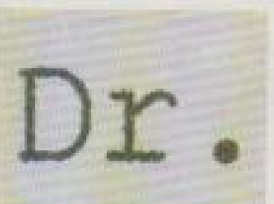
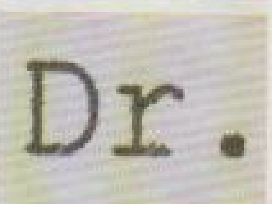
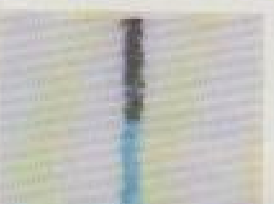
Producent / Model / Telefon informacyjny	Waga	1. miejsce: Hewlett-Packard DeskJet 710C (022) 5190606	Ocena	2. miejsce: Epson Stylus Color 740 (022) 6389782	Ocena
Serwis	**9%**		**4,78**		**3,67**
Okres gwarancji	4%	12 miesięcy (krótki)	4	12 miesięcy (krótki)	4
Rodzaj gwarancji	2%	naprawa u sprzedawcy	6	naprawa u dystrybutora	2
Telefon pomocy	2%	(091) 3118466	5	(033) 8185598	5
Adres WWW	1%	www.hp.com.pl	3	www.epson-europe.com	3
Druk kolorowy	**26%**		**3,92**		**3,92**
Szybkość					
Szybkość (jeden wysokiej jakości wydruk grafiki, zmierzona)	2%	bardzo wolna (14 min. 20 sek.)	2	bardzo wolna (11 min. 33 sek.)	2
Szybkość (fotografia, zmierzona)	2%	wolna (9 min. 50 sek.)	3	wolna (10 min. 59 sek.)	3
Jakość					
Geometria (zmierzona)	2%	brak przesunięć	5	brak przesunięć	5
Zgodność detali (zmierzona)	2%	normalna	4	duża	5
Drukowanie kolorów (zmierzone)	3%	prawie wierne oryginałowi	5	prawie wierne oryginałowi	5
Drukowanie zdjęć (zmierzone)	3%	normalne	4	normalne	4
Drukowanie grafiki (zmierzone)	2%	normalne	4	prawie wierne oryginałowi	5
Odporność wydruków na ścieranie (zmierzona)	2%	odporne	5	bardzo odporne	6
Odporność wydruków na zamoczenie pot/ślina (zmierzona)	2%	bardzo mała/bardzo mała	2	bardzo mała/bardzo mała	2
Utrata kolorów (zmierzona)	2%	silna (ΔE=18,38)	3	silna (ΔE=8,33)	3
Koszt drukowania (papier + tusz, zmierzony)	3%	niski (0,23 zł/stronę)	5	wysoki (0,69 zł/stronę)	3
Druk czarno-biały	**46%**		**4,63**		**4,16**
Szybkość					
Szybkość (jeden wysokiej jakości wydruk grafiki, zmierzona)	3%	bardzo szybka (25 sek.)	6	szybka (2 min. 05 sek.)	5
Szybkość (sześć stron tekstu, najlepsza jakość, zmierzona)	5%	szybka (1 min. 53 sek.)	5	bardzo wolna (11 min. 24 sek.)	2
Jakość					
Zbieżność geometrii (zmierzona)	4%	brak przesunięć	5	brak przesunięć	5
Rozdzielczość (zmierzona)	4%	niska	3	wysoka	5
Drukowanie tonów szarości (zmierzone)	5%	prawie wierne oryginałowi	3	lekko zafałszowane	4
Drukowanie zdjęć (zmierzone)	1%	zafałszowane	3	normalne	4
Drukowanie grafiki (zmierzone)	1%	zafałszowane	3	normalne	4
Drukowanie tekstu (zmierzone)	6%	dobrze czytelny	5	normalny	4
Odporność wydruków na ścieranie (zmierzona)	2%	mało odporne	3	normalne	4
Odporność wydruków na zamoczenie (ślina/pot, zmierzona)	2%	bardzo mała/bardzo mała	2	bardzo mała/bardzo mała	2
Utrata kolorów (zmierzona)	2%	normalna (ΔE=1,62)	4	normalna (ΔE=4,11)	4
Koszt drukowania (papier + tusz, zmierzony)	10%	niski (0,25 zł/stronę)	5	niski (0,38 zł/stronę)	5
Ochrona środowiska	**6%**		**3,67**		**3,33**
Odgłosy pracy (zmierzone)	5%	cicho (5,0 sonów)	4	wyraźne (6,2 sona)	3
Zużycie prądu (włącz./got.do pracy/wyłącz.: zmierzone)	1%	bardzo dużo (10/1,7/1,7 W)	2	niskie (10,7/5,8/0 W)	5
Obsługa	**15%**		**4,27**		**3,33**
Instalacja-uruchomienie (sprawdzona)	2%	normalna	4	normalna	4
Podręcznik (język/zakres informacji/zrozumiałość; test praktyczny)	1%	polski/ wyczerpujący/ zrozumiały	5	polski/wyczerpujący/ zrozumiały	5
Wkładanie papieru do podajnika (test praktyczny)	1%	łatwe	5	łatwe	5
Zakładanie nabojów z atramentem (test praktyczny)	1%	bardzo łatwe	6	normalne	4
Taca na wydruki (jest, nie ma)	1%	jest	6	jest	6
Pojemność podajnika	3%	mały (100 kartek)	3	mały (100 kartek)	3
Maksymalna grubość papieru	3%	b. gruby (200 g/m²)	6	b. cienki (90 g/m²)	2
Czas rozruchu (sprawdzony)	1%	b. krótki (1 sek.)	5	b. krótki (1 sek.)	5
Wymagany do pracy kabel połączeniowy w pakiecie	2%	brak kabla	1	brak kabla	1
Sterowniki		Win 98, Win 95, Win NT 4.0, Win 3.x		Win 98, Win 95, Win NT 4.0, Win 3.x	
Wyposażenie dostępne za dopłatą					
Dołączone do pakietu oprogramowanie				Adobe Photo Deluxe 2.0	
Pozostałe dodatki (sprawdzone)		zasilacz			
Ocena pośrednia jakości	**100%**		**4,31**		**3,88**
Punkty dodatnie/ujemne				port USB	+0,1
Całkowita ocena jakości			**4,31**		**3,98**
Jakość		**dobra**		**dobra**	
Cena/Jakość		dobra		niedostateczna	
Cena		899 zł		1437 zł	
Cena/Jakość - sposób wyliczenia		899/4,31 = 208,58		1437/3,98 = 361,06	

3. miejsce		4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce		7. miejsce		8. miejsce	
Epson Stylus Color 440 (022) 6389782	Ocena	**Lexmark 1100 Color Jetprinter** (022) 6680200	Ocena	**Epson Stylus Color 640** (022) 6389782	Ocena	**Hewlett-Packard DeskJet 420C** (022) 5190606	Ocena	**Canon BJC-4400** (022) 8245151	Ocena	**Lexmark 3200 Color Jetprinter** (022) 6680200	Ocena
	3,67		4,78		3,67		4,78		4,78		4,78
12 miesięcy (krótki)	4	12 miesięcy (krótki)	4	12 miesięcy (krótki)	4	12 miesięcy (krótki)	4	12 miesięcy (krótki)	4	12 miesięcy (krótki)	4
naprawa u dystrybutora	2	naprawa u sprzedawcy	6	naprawa u dystrybutora	2	naprawa u sprzedawcy	6	naprawa u sprzedawcy	6	naprawa u sprzedawcy	6
(033) 8185599	5	(022) 6680200	5	(033) 8185599	5	(091) 2118466	5	(022) 8245050	5	(022) 6680200	5
www.epson-europe.com	3	www.lexmark.com.pl	5	www.epson-europe.com	3	www.hp.com.pl	5	www.canon.com.pl	5	www.lexmark.com.pl	5
	4,00		3,24		3,88		2,84		3,46		3,08
wolna (7 min. 26 sek.)	3	bardzo wolna (18 min. 34 sek.)	2	wolna (10 min. 39 sek.)	3	wolna (11 min. 53 sek.)	3	wolna (9 min. 58 sek.)	3	bardzo wolna (13 min. 31 sek.)	2
wolna (7 min. 46 sek.)	3	bardzo wolna (15 min. 9 sek.)	2	wolna (10 min. 19 sek.)	3	wolna (10 min. 20 sek.)	3	wolna (11 min. 26 sek.)	3	bardzo wolna (20 min. 38 sek.)	2
brak przesunięć	5	znaczne przesunięcia	3	brak przesunięć	5	lekkie przesunięcia	4	znaczne przesunięcia	3	lekkie przesunięcia	4
duża	5	bardzo mała	2	duża	5	bardzo mała	2	normalna	4	mała	3
prawie wierne oryginałowi	5	zafałszowane	3	prawie wierne oryginałowi	5	zafałszowane	3	lekko zafałszowane	4	lekko zafałszowane	4
normalne	4	zafałszowane	3	normalne	4	nierealistyczne	2	zafałszowane	3	zafałszowane	3
prawie wierne oryginałowi	5	zafałszowane	3	prawie wierne oryginałowi	5	zafałszowane	3	lekko zafałszowane	4	zafałszowane	3
bardzo odporne	6	bardzo odporne	6	bardzo odporne	6	bardzo odporne	6	odporne	5	odporne	5
bardzo mała/bardzo mała	2	normalna/normalna	4	bardzo mała/bardzo mała	2	bardzo mała/bardzo mała	2	odporna/normalna	5	normalna/normalna	4
silna (ΔE=5,44)	3	bardzo silna (ΔE=35,16)	2	silna (ΔE=7,62)	3	bardzo silna (ΔE=54,70)	2	silna (ΔE=14,10)	3	bardzo silna (ΔE=33,77)	2
wysoki (0,69 zł/stronę)	2	niski (0,24 zł/stronę)	5	bardzo wysoki (1,02 zł/stronę)	2	bardzo wysoki (0,78 zł/stronę)	2	bardzo wysoki (1,63 zł/stronę)	2	bardzo wysoki (0,85 zł/stronę)	2
	3,82		3,76		3,62		3,51		3,29		3,31
bardzo szybka (1 min. 16 sek.)	6	szybka (2 min. 27 sek.)	5	bardzo szybka (1 min. 13 sek.)	6	szybka (1 min. 34 sek.)	5	szybka (2 min. 5 sek.)	5	szybka (1 min. 45 sek.)	5
bardzo wolna (8 min. 50 sek.)	2	bardzo wolna (14 min. 51 sek.)	2	bardzo wolna (6 min. 21 sek.)	2	bardzo wolna (9 min. 11 sek.)	2	bardzo wolna (11 min. 58 sek.)	2	bardzo wolna (9 min. 45 sek.)	2
brak przesunięć	5	znaczne przesunięcia	3	brak przesunięć	5	lekkie przesunięcia	4	znaczne przesunięcia	3	lekkie przesunięcia	4
wysoka	5	niska	3	wysoka	5	niska	3	niska	3	niska	3
prawie wierne oryginałowi	5	zafałszowane	3	prawie wierne oryginałowi	5	nierealistyczne	2	zafałszowane	3	zafałszowane	3
zafałszowane	3	nierealistyczne	2	zafałszowane	3	nierealistyczne	2	zafałszowane	3	nierealistyczne	2
normalne	4	zafałszowane	3	prawie wierne oryginałowi	5	zafałszowane	3	zafałszowane	3	zafałszowane	3
normalny	4	normalny	4	normalny	4	normalny	4	dobrze czytelny	5	normalny	4
normalne	4	bardzo odporne	5	normalne	4	normalne	4	bardzo odporne	5	mało odporne	3
bardzo mała/bardzo mała	2	normalna/normalna	4	bardzo mała/bardzo mała	2	bardzo mała/bardzo mała	2	odporna/normalna	5	normalna/normalna	4
silna (ΔE=5,13)	3	normalna (ΔE=3,89)	4	silna (ΔE=5,54)	3	bardzo silna (ΔE=44,68)	2	normalna (ΔE=2,81)	4	normalna (ΔE=4,03)	4
wysoki (0,52 zł/stronę)	3	niski (0,36 zł/stronę)	5	bardzo wysoki (0,81 zł/stronę)	2	niski (0,18 zł/stronę)	5	bardzo wysoki (1,22 zł/stronę)	2	wysoki (0,57 zł/stronę)	3
	2,83		2,83		2,83		3,67		2,83		2,83
wyraźne (6,4 sona)	3	wyraźne (8,7 sona)	3	wyraźne (8,1 sona)	3	ciche (5,8 sona)	4	wyraźne (7,4 sona)	3	wyraźne (7,4 sona)	3
bardzo duże (9,3/5,2/2,4 W)	2	bardzo duże (10/1,7/1,7 W)	2	bardzo duże (10,0/4,9/2,9 W)	2	bardzo duże (5,2/4,5/3,8 W)	2	bardzo duże (11,2/3,7/3,5 W)	2	bardzo duże (13,2/3,7/3,4 W)	2
	3,33		3,47		3,33		3,93		3,80		3,73
normalna	4	normalna	4	normalna	4	normalna	4	normalna	4	normalna	4
polski/wyczerpujący/zrozumiały	5	polski/wyczerpujący/zrozumiały	5	polski/wyczerpujący/zrozumiały	5	polski/wyczerpujący/zrozumiały	5	polski/wyczerpujący/zrozumiały	5	polski/wyczerpujący/zrozumiały	5
łatwe	5	łatwe	5	łatwe	5	łatwe	5	łatwe	5	łatwe	5
normalne	4	normalna	4	normalne	4	łatwe	5	łatwe	5	normalna	4
jest	6	jest	6	jest	6	jest	6	jest	6	jest	6
mały (100 kartek)	3	bardzo mały (50 kartek)	2	mały (100 kartek)	3	bardzo mały (50 kartek)	2	mały (100 kartek)	3	mały (100 kartek)	3
b. cienki (90 g/m²)	2	normalny (120 g/m²)	4	b. cienki (90 g/m²)	2	b. gruby (200 g/m²)	6	cienki (105 g/m²)	3	normalny (120 g/m²)	4
b. krótki (1 sek.)	5	b. krótki (3 sek.)	5	b. krótki (1 sek.)	5	krótki (12 sek.)	4	b. krótki (5 sek.)	5	b. krótki (5 sek.)	5
brak kabla	1	brak kabla	1	brak kabla	1	brak kabla	1	brak kabla	1	brak kabla	1
Win 98, Win 95, Win NT 4.0, Win 3.x		Win 98, Win 95		Win 98, Win 95, Win NT 4.0, Win 3.x		Win 98, Win 95, Win 3.x		Win 95, Win 3.x		Win 98, Win 95, Win NT 4.0	
								Program do skanowania (IS-22), pojemnik z tonerem do druku fotografii (BC-22c).		Pojemnik do drukowania fotografii	
Epson Print Adventure		Micrografx Draw 6.0, Print Studio		Epson Print Adventure, Corel Print House Magic						Micrografx Draw 6.0, Print Studio	
						zasilacz				zasilacz	
	3,72		3,62		3,60		3,53		3,49		3,42
	3,72		3,62		3,60		3,53		3,49		3,42
dobra		dobra		dobra		dobra		dostateczna		dostateczna	
bardzo dobra		celująca		mierna		celująca		dobra		dobra	
633 zł		399 zł		914 zł		560 zł		730 zł		699 zł	
633/3,72 = 170,16		399/3,62 = 110,22		914/3,60 = 253,89		560/3,53 = 158,64		730/3,49 = 209,17		699/3,42 = 204,39	

Wyniki pomiarów

Poniższe obrazy referencyjne pokazują, jak powinny wyglądać wyniki drukarki idealnej. Przy ocenie testowanych drukarek braliśmy pod uwagę różnice pomiędzy obrazami rzeczywistymi a referencyjnymi

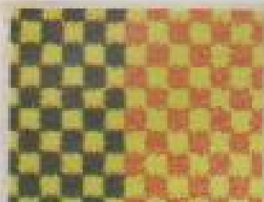
Obrazy referencyjne

Obrazy referencyjne		Hewlett-Packard DeskJet 710C	Epson Stylus Color 740	Epson Stylus Color 440
				
Drukowanie kolorów  W idealnym wypadku te wszystkie trzy kolory powinny wyglądać tak jak na tym rysunku. Każdy prostokąt powinien być kwadratem o ostro narysowanych brzegach. Kolory nie mogą się ze sobą mieszać	Drukowanie kolorów	 Dobre: kolory lekko się ze sobą zlewają. Kilka czerwonych kwadracików ma białe punkty	 Bardzo dobre: kolory tylko nieznacznie zmieszane. Zupełnie dobry obraz kolorów	 Bardzo dobre: kolory tylko nieznacznie zmieszane. Zupełnie dobry obraz kolorów
Drukowanie zdjęć  Tu widać jak drukarka radzi sobie z drukiem zdjęć. Najważniejsze jest dobre odtwarzanie kolorów, druk linii ukośnych bez postrzępień (efekt schodków) oraz jak najmniejsza „ziarnistość" zdjęcia	Drukowanie zdjęć	 Dobre: obraz zbyt ciemny, lekko ziarnisty	 Dobre: obraz zbyt ciemny, lekko ziarnisty	 Dostateczne: obraz zbyt ciemny, bardzo ziarnisty
Ostrość obrazu  Tak wygląda idealnie ostry obraz testowy. Należy zwrócić przede wszystkim uwagę na drugi pasek od góry, z delikatnymi czarno-białymi liniami, które sprawiają wielu drukarkom znaczne problemy	Ostrość obrazu	 Dobra: trzeci rząd pasków jeszcze widoczny, drugi całkiem czarny	 Dobra: trzeci rząd pasków jeszcze widoczny, drugi całkiem czarny	 Dobra: trzeci rząd pasków jeszcze widoczny, drugi całkiem czarny
Odwzorowanie tekstu  Tak powinny wyglądać litery: ostre, nie postrzępione krawędzie, nasycony czarny kolor, brak kleksów wokół liter oraz dobrze czytelna szerokość linii	Drukowanie tekstu	 Bardzo dobre: litery o wyraźnych konturach i odpowiedniej grubości	 Dobre: litery o odpowiedniej grubości, ale o poszarpanych brzegach	 Dobre: litery o odpowiedniej grubości, ale o poszarpanych brzegach
Rozdzielczość  Ten test pokazuje precyzję, z jaką drukarka drukuje najcieńsze linie zarówno czarno-białe jak i kolorowe. W sytuacji idealnej obydwa kolory powinny być wyraźnie oddzielone, a linia nie może być przerwana	Rozdzielczość	 Dobra: linie ciągłe, za grube, o poszarpanych brzegach	 Bardzo dobra: linie ciągłe, nie mają poszarpanych brzegów	 Bardzo dobra: linie ciągłe, nie mają poszarpanych brzegów

i ich oceny

Lexmark 1100 Color Jetprinter

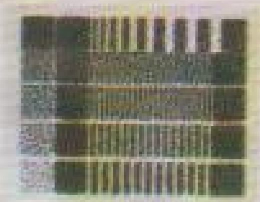




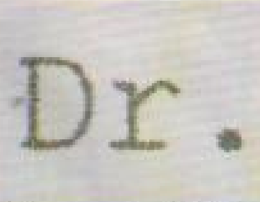
Dostateczne: kolory silnie się zlewają. Czerwone kwadraciki pokryte białymi punktami



Dostateczne: obraz zbyt ciemny, bardzo ziarnisty



Dostateczna: trzeci rząd pasków bardzo słabo widoczny



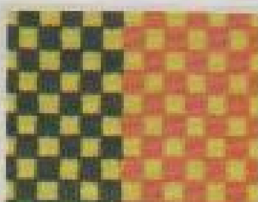
Dobre: litery o odpowiedniej grubości, ale o poszarpanych brzegach



Mierna: linie źle odwzorowane i rozmazane, bardzo widoczne kleksy

Epson Stylus Color 640

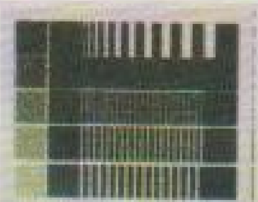




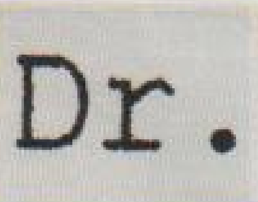
Bardzo dobre: kolory tylko nieznacznie zmieszane. Zupełnie dobry obraz kolorów



Dostateczne: obraz zbyt ciemny, bardzo ziarnisty



Dobra: trzeci rząd pasków jeszcze widoczny, drugi całkiem czarny



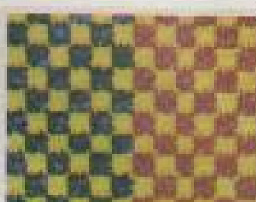
Dobre: litery o odpowiedniej grubości, ale o poszarpanych brzegach



Bardzo dobra: linie ciągłe, nie mają poszarpanych brzegów

Hewlett-Packard DeskJet 420C

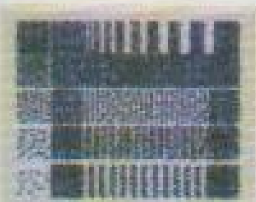




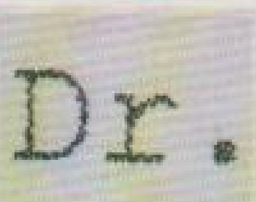
Dostateczne: kolory silnie się ze sobą zlewają. Wiele czerwonych kwadracików ma białe punkty



Mierne: kolory bardzo zafałszowane, obraz zbyt ziarnisty



Mierna: trzeci rząd pasków zupełnie rozmyty, z kolorowymi kleksami zamiast czarnych linii



Dostateczne: litery zbyt cienkie o silnie postrzępionych brzegach



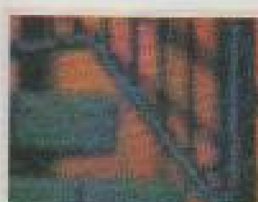
Mierna: linie źle odwzorowane i rozmazane, bardzo widoczne kleksy

Canon BJC-4400

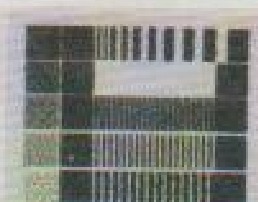




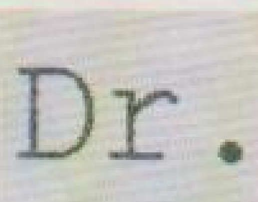
Dobre: kolory lekko się ze sobą zlewają. Kilka czerwonych kwadracików ma białe punkty



Dobre: obraz zbyt ciemny, lekko ziarnisty



Mierna: drugi rząd zupełnie nie drukowany

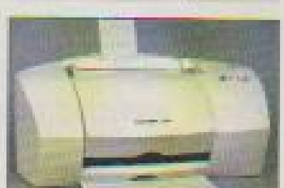


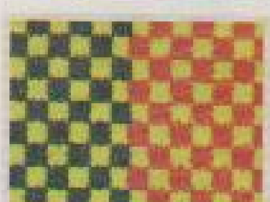
Bardzo dobre: litery o wyraźnych konturach i odpowiedniej grubości



Dobra: linie ciągłe, za grube, o poszarpanych brzegach

Lexmark 3200 Color Jetprinter





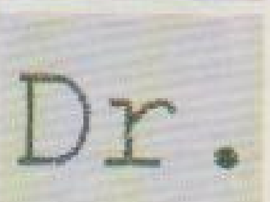
Dostateczne: kolory silnie się ze sobą zlewają. Wiele czerwonych kwadracików ma białe punkty



Dobre: obraz zbyt ciemny, lekko ziarnisty



Dobra: trzeci rząd pasków jeszcze widoczny, drugi już nie



Dobre: litery o odpowiedniej grubości, ale o poszarpanych brzegach



Dostateczna: linie nieciągłe, za cienkie, zachwiane, o poszarpanych brzegach

Wskazówki dotyczące zwycięzców

Komputer ŚWIAT zademonstruje, w jaki sposób wymienić pojemniki z tuszem w drukarkach oraz co trzeba zrobić, aby uzyskać najlepszą jakość wydruku po wymianie

Wymiana pojemnika z tuszem

Hewlett-Packard DeskJet 710C

1 Otwieramy pokrywę drukarki. Suwak z dwoma pojemnikami tuszu przemieszcza się automatycznie na środek. Po lewej stronie uchwytu znajduje się pojemnik z tuszem kolorowym, z prawej strony z czarnym.



2 Odchylamy pokrywę pojemnika, aby go odbezpieczyć.



3 Pochylamy pojemnik lekko do przodu, a następnie wyjmujemy go z uchwytu.

4 Wkładamy nowy pojemnik do uchwytu.

5 Delikatnie zamykamy pokrywę, tak aby zaskoczyła.

6 Zamykamy pokrywę drukarki.

Lexmark 1100 Color Jetprinter

Aby wymienić pojemnik z atramentem w drukarce Lexmark 1100 Color Jetprinter, musimy włączyć komputer i uruchomić program sterujący. Robimy to w następujący sposób.

1 Klikamy na przycisk Start, później na Ustawienia, dalej na Lexmark 1000 Series i w końcu na Program sterujący Lexmark 1000 Series.

2 Wyświetli się okno programu sterującego, w którym klikamy na kartę.

3 Następnie wybieramy opcję.

4 Otwieramy pokrywę drukarki. Suwak z pojemnikiem automatycznie przesunie się na lewą stronę.



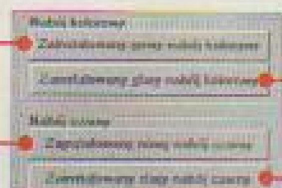
5 Lekko przechylamy pojemnik do przodu i wyciągamy go z uchwytu.



6 Wkładamy nowy pojemnik do uchwytu i lekko naciskamy, aż zaskoczy w uchwycie.

7 Następnie zamykamy obudowę drukarki.

8 W oknie programu sterującego instalacją pojemników z atramentem wybieramy odpowiednią



opcję w zależności od tego, czy zamontowaliśmy nowe naboje kolorowe, czy czarne, a także czy są to pojemniki już wcześniej używane, które powtórnie wkładamy.

Kalibracja pojemnika z tuszem

Po wymianie pojemnika należy go skalibrować. Tylko wtedy możemy mieć pewność, że linie pionowe i poziome będą drukowane prosto, bez pofalowań.

Hewlett-Packard DeskJet 710C

1 Klikamy na przycisk Start, wybieramy Ustawienia, a następnie HP DeskJet 710C Series i dalej klikamy na Zestaw narzędzi HP DeskJet 710C Series.

2 Pokaże się okno programu sterującego, w którym klikamy na kartę Konserwacja drukarki.

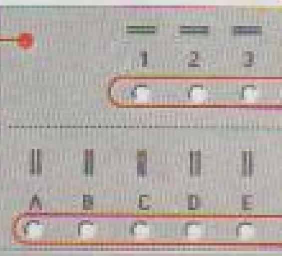
3 Po czym wybieramy punkt Wyrównaj pojemniki z tuszem.

4 Wyświetli się następujący komunikat.



W jego oknie klikamy na klawisz Wyrównaj.

5 Drukarka drukuje teraz stronę testową. W oknie na ekranie zaznaczamy białe pola, którym na wydruku testowym



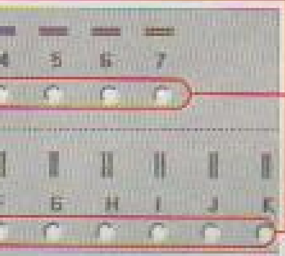
odpowiadają najbardziej wyrównane linie poziome i pionowe.

6 Następnie potwierdzamy wprowadzone informacje, klikając na przycisk Kontynuuj.

7 Po takiej komendzie nastąpi natychmiastowe drukowanie strony kontrolnej z wybranymi przez nas ustawieniami, które odpowiadać będą nadanemu przez nas wzorcowi.

Lexmark 1100 Color Jetprinter

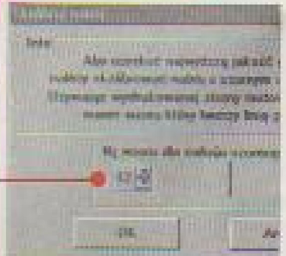
1 Klikamy na przycisk Start, później na Ustawienia, dalej na Lexmark 1000 Series i w końcu na Program sterujący Lexmark 1000 Series.



2 Pokaże się okno programu sterującego, w którym klikamy na zakładkę.

3 Następnie klikamy na Wyrównaj naboje.

4 Drukarka wydrukuje stronę testową przedstawiającą wzór linii. Każda pionowa linia opatrzona będzie numerem. My wybieramy numer tego wzoru, który najbardziej przypomina linię prostą. Następnie wprowadzamy numer tej linii w oknie dialogowym.



5 Na koniec zatwierdzamy wybór, klikając na OK.

Zwycięzca testu w kategorii: Jakość



Hewlett-Packard DeskJet 710C

Zwycięzca testu w kategorii: Cena/Jakość

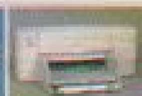


Lexmark 1100 Color Jetprinter

Najlepsze na rynku:

Znakomite czy tylko przeciętne? W tym zestawieniu prezentujemy sprzęt, który przetestowaliśmy. O kolejności w tabeli decyduje ocena za jakość

HP DeskJet 710C



Miejsce	Producent	Model	Jakość	Cena zł	Numer
Drukarki atramentowe					
1	Hewlett-Packard	DeskJet 710C	dobra	899	4/99
2	Epson	Stylus Color 740	dobra	1437	4/99
3	Canon	BJC-4300	dobra	608	22/98
4	Epson	Stylus Color 440	dobra	633	4/99
5	Lexmark	1100 Color Jetprinter	dobra	399	4/99
6	Epson	Stylus Color 640	dobra	914	4/99
7	Hewlett-Packard	DeskJet 420C	dobra	560	4/99
8	Canon	BJC-4400	dostateczna	730	4/99
9	Lexmark	3200 Color Jetprinter	dostateczna	699	4/99
Drukarki laserowe					
1	Brother	HL-1040	dobra	1650	3/99
2	Minolta	Pagepro 8L	dobra	1795	3/99
3	Panasonic	KX-P 6500	dobra	1191	3/99
4	Lexmark	Optra E+	dostateczna	1830	3/99
5	Kyocera	FS-600	dostateczna	1636	3/99
Dżojstiki					
1	Logic3	PC Phantom	dobra	133	23/98
2	Logitech	Wingman Extreme Digital	dobra	263	23/98
3	Microsoft	Sidewinder Force Feedback Pro	dobra	750	23/98
4	Interact	PC Optix SV-205	dobra	150	23/98
5	Primax	Mediastorm Ultrastriker Max	dobra	117	23/98
6	Logitech	Wingman Warrior	dobra	187	23/98
7	Interact	Magnum 6	dobra	119	23/98
8	Boeder	Flightstick P-16	dobra	83	22/98
9	Primax	Mediastorm Excalibur	dobra	153	22/98
10	Genius	F-12	dobra	30	22/98
11	Trust	Killer Cobra	dobra	81	23/98
12	Boeder	Flightstick Pro P-20	dobra	155	23/98
13	QuickShot	SuperWarrior	dobra	49	23/98
14	Microsoft	Sidewinder 3D Pro Plus	dobra	200	23/98
15	A4-Tech	Cyber Gunner JS-110	dobra	59	23/98
16	Genius	F-22X	dobra	38	23/98
17	Trust	Predator	dobra	99	23/98
18	Interact	Cyclone 3D	dobra	146	23/98
19	Qtronix	Orion 90V Pro	dostateczna	146	23/98
Karty graficzne					
1	Elsa	Victory Erazor	bardzo dobra	513	24/98
2	Diamond	Viper V330	bardzo dobra	378	24/98
3	STB	Velocity 128	bardzo dobra	451	24/98
4	ATI	Xpert@Work	bardzo dobra	279	24/98
5	Hercules	Thrille AGP	bardzo dobra	389	24/98
6	Matrox	Mistique 220 Business	bardzo dobra	270	24/98
7	Jazz Multimedia	Outlaw 3D	bardzo dobra	366	24/98
8	NewTech	ColorMax VA-357	dobra	140	24/98
9	Creative Labs	Graphics Blaster Extreme	dobra	226	24/98
10	Lucky Star	S-6326	dostateczna	207	24/98
Komputery					
1	Optimus	Optimus Young Golden Line 98	dobra	3902	21/98
2	Vobis	Highscreen HS XD2500	dobra	3888	21/98
3	NTT System	NTT Prezydent	dobra	3838	21/98
4	DTK	DTK CAS-6552P	dobra	3991	21/98
5	Hewlett-Packard	Vectra VE5	dobra	4270	21/98
6	Baza	Baza 233MMX	dobra	3575	21/98
7	JTT Computer	Adax Bravo B02W	dobra	3836	21/98
8	FF Computers	FF PII 266	dostateczna	4087	21/98
9	Compaq	Compaq Deskpro 1000B	dostateczna	4048	21/98
10	IBM	IBM 300GL	dostateczna	3940	21/98

Miejsce	Producent	Model	Jakość	Cena zł	Numer
Komputery kieszonkowe					
1	3Com	Palm III	bardzo dobra	1964	2/99
2	3Com	Palm Pilot Personal	bardzo dobra	1616	2/99
3	Psion	Siena	bardzo dobra	779	2/99
4	Psion	Series 3c	bardzo dobra	1366	2/99
5	Casio	BN-20	bardzo dobra	1077	2/99
6	Hewlett-Packard	200 LX	dobra	2928	2/99
Krążki CD-R					
1	KAO	CD Recordable	bardzo dobra	6,50	1/99
2	Ricoh	CD-R74	dobra	6,95	1/99
3	TDK	CD-R74 czerwona	dobra	8,54	1/99
4	Philips	All speed Silver	dobra	6,50	1/99
5	Imation	CDR	dobra	9,15	1/99
6	Pioneer	CDM-V74 S	dobra	6,50	1/99
7	Mitsui	Gold 74/K200 ME	dobra	7,00	1/99
7	Traxdata	OCD-R Silver	dobra	9,76	1/99
9	BASF	CD-R Creamguard	dobra	7,93	1/99
10	Sony	CD żółta	dobra	9,76	1/99
10	Traxdata	CD-R Gold	dobra	9,76	1/99
12	Philips	CD Recordable	dobra	8,54	1/99
13	BASF	CD-R Multispeed	dobra	7,93	1/99
14	Verbatim	Datalife Plus	dobra	8,54	1/99
15	Boeder	CD-R74 Gold	dobra	8,00	1/99
16	Princo	CD-R74	dobra	5,50	1/99
17	Maxell	CD-R74 H	dobra	6,50	1/99
17	Boeder	CD-R74	dobra	8,00	1/99
19	Maxell	CD-R 74 XL	dostateczna	6,50	1/99
20	Fujifilm	CD-R Silver Disc	dostateczna	6,50	1/99
21	Koch	Store Master CD-R74 PRO	dostateczna	14,00	1/99
Monitory 15-calowe					
1	Philips	105 MB	dobra	971	26/98
2	Hitachi	CM 500 ET	dobra	1083	26/98
3	ADI	4P TCO95	dobra	927	26/98
4	Nokia	449 XA Plus	dobra	1075	26/98
5	Samsung	SyncMaster 500B	dobra	966	26/98
6	CTX/Chuntex	1569E	dobra	800	26/98
7	Daewoo	518B	dobra	730	26/98
8	Sony	CPD 100 ES	dobra	1192	26/98
9	Hyundai	Delux Scan 5870B	dostateczna	725	26/98
10	Bolinea	10 50 35	dostateczna	665	26/98
Napędy CD-ROM i DVD-ROM					
1	Sony	DDU 220E-RP (DVD-ROM)	bardzo dobra	1505	25/98
2	Creative Labs	PC-DVD-Encore Dxr2 200 (DVD-ROM)	dobra	1125	25/98
3	LG Electronics	DRD-8208 (DVD-ROM)	dobra	606	25/98
4	Philips	PCA 328 CD (CD-ROM)	dobra	376	25/98
5	Toshiba	SD-M1202 (DVD-ROM)	dobra	832	25/98
6	Hitachi	GD-2000BV (DVD-ROM)	dobra	573	25/98
7	Samsung	SCR 3230 (CD-ROM)	dobra	203	25/98
8	Lite On	LTN 301 All SM (CD-ROM)	dobra	194	25/98
9	Pioneer	DVD-A02 (DVD-ROM)	dobra	549	25/98
10	Creative Labs	PC-DVD Blaster 2 (DVD-ROM)	dobra	651	25/98
11	Teac	DR-A04S (CD-ROM)	dobra	243	25/98
12	Pioneer	DR-A04S (CD-ROM)	dobra	255	25/98
13	Sony	CDU 711 (CD-ROM)	dobra	240	25/98
14	LG Electronics	CRD-8320 (CD-ROM)	dobra	238	25/98
15	Toshiba	XM-6302 (CD-ROM)	dobra	283	25/98
16	Mitsumi	FX 320 (CD-ROM)	dostateczna	203	25/98
17	Philips	PCA 363 CD (CD-ROM)	dostateczna	246	25/98
18	Hitachi	CDR-8430 (CD-ROM)	dostateczna	206	25/98

Drogowskaz

Co to właściwie jest...

01 Pulpit
Pulpit (tłumaczenie angielskiego słowa desktop – blat biurka) to powierzchnia do pracy w Windows 95 i 98. Pulpit, jak stół, służy do układania na nim tekstów, wiadomości czy programów.

02 Plik
Podstawowa jednostka przechowywania informacji na dysku twardym komputera. Plikiem może być program, stworzony przez nas dokument czy baza danych. W Windows pliki są reprezentowane przez ikony – jeden plik to jedna ikona.

03 Rozszerzenie pliku
Każdy plik ma dwuczęściową (zwykle) nazwę. Na przykład: *list*, kropka, potem rozszerzenie pliku, np. *doc*. Pełna nazwa wyglądałaby więc tak: *list.doc* Rozszerzenie jest ważne w Windows – określa ono program, za pomocą którego został utworzony plik.

04 Bitmapa, .bmp
Jest to obraz graficzny zbudowany z wielu małych punktów. Plik *.bmp* może być wykorzystany jak tapeta w systemie Windows.

05 Folder
Informacje na dysku twardym mogą być uporządkowane podobnie jak wiadomości w książce – w rozdziały. Rozdziały na dysku twardym nazywają się folderami lub katalogami.

06 Rejestr Windows
Podstawowa baza danych w systemach Windows 95/98 i Windows NT. Są tam przechowywane wszystkie informacje niezbędne Windows do poprawnej pracy, m.in. o użytkownikach, urządzeniach podłączonych do komputera i o zainstalowanych w nim programach.

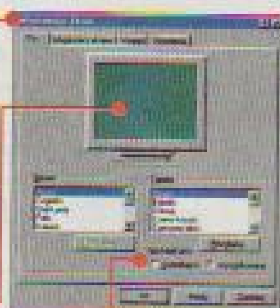
Wygląd ścian mieszkania świadczy o upodobaniach jego właścicieli. Podobnie 01 pulpit komputera to wizytówka użytkownika. Nie ma nic przyjemniejszego niż wytapetowanie własnego pulpitu. Nie jest to trudne, ale Komputer ŚWIAT podpowie kilka trików, które poprawią efekt



Fot. BE&W, montaż Komputer ŚWIAT

Sekrety tapety

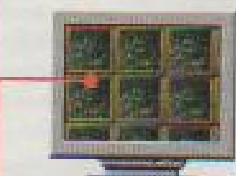
Gdy w Windows 95 klikniemy prawym klawiszem myszy w wolnym miejscu naszego pulpitu, a następnie lewym wybierzemy opcję Właściwości, ukaże się okno właściwości ekranu:



Możemy w nim wybrać między innymi wzór tapety, jaką chcemy umieścić na pulpicie. Na podglądzie widać, jaki będzie tego efekt. Próbki obrazków mają zwykle niewielkie rozmiary, więc w centrum ekranu pojawiają się małe wzory.



Inny efekt uzyskamy, kiedy zaznaczymy opcję . Wtedy obrazki zostaną rozmieszczone równomiernie i zajmą całą powierzchnię pulpitu:



Oczywiście niektóre fragmenty mogą nie zmieścić się na ekranie.

Gotowe tapety oferowane przez Windows są w małym wyborze i raczej nieciekawe. Na szczęście jako tapetę możemy umieścić dowolny obrazek, który mamy w komputerze, pod warunkiem, że jest on zapisany w 02 pliku graficznym o 03 rozszerzeniu 04 .bmp. Jak to zrobić? Otwieramy po prostu znajome okno właściwości ekranu i klikamy na Przeglądaj. Docierszy do właściwego 05 folderu, klikamy na nazwę pliku graficznego i na OK. Na pulpicie pojawi się po chwili pożądany obrazek bądź kojące oczy zdjęcie.

Jakiego rodzaju tapetę chcielibyśmy mieć na ekranie? Wielu z nas wybierze ładny, kojący widoczek, np. pejzaż z latarnią morską na tle morza albo fascynujący wodospad Niagara. Nic nie stoi jednak na przeszkodzie, by na pulpicie umieścić miłe, dyskretne zdjęcie znajomej osoby. I tu pojawia się pewien problem. Chcielibyśmy widzieć je na przykład w prawym górnym rogu ekranu, tak jak podpowiada nam przyzwyczajenie. Niestety Windows pozwala ulokować je tylko w środku i pozornie nie ma wyjścia z tej sytuacji. Tylko pozornie, bowiem można osiągnąć pożądany rezultat, dokonując zmian w 06 rejestrze Windows. Najpierw uruchamiamy Edytor Rejestru. W tym celu kliknijmy na przycisk Start, a następnie wybierzmy polecenie Uruchom, by w oknie, które się otworzy, wpisać Otwórz: regedit. Wpis potwierdzamy kliknięciem na OK. Otworzy się okno Edytora Rejestru. Tu jednak uwaga. Zanim przystąpimy do dokonywania jakichkolwiek zmian, warto rozważyć utworzenie kopii zapasowej rejestru. Jest to istotne, gdyż umieszczenie w rejestrze błędnych zapisów może mieć fatalne konsekwencje dla poprawnego działania całego systemu (może spowodować konieczność jego ponownej 07 instalacji). W celu utworzenia kopii zapasowej klikamy na Rejestr i wybieramy opcję Eksportuj plik Rejestru... Program poprosi nas o podanie nazwy pliku, w którym będzie przechowywana tworzona kopia. Wpiszmy dowolną nazwę, pamiętając, aby nie dodawać do niej żadnego rozszerzenia pliku, np.: Nazwa pliku: Kopia rejestru. Na pulpicie pojawi się taka ikona:



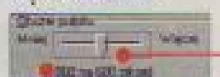
Jeżeli Windows będzie działał nieprawidłowo, podwójne klik-

nięcie na tę ikonę przywróci poprzednią wersję rejestru i wybawi nas z opresji.

Po wykonaniu kopii zapasowej możemy spokojnie edytować rejestr Windows. Kolejno klikamy na znaki [+], znajdujące się przy: HKEY_CURRENT_USER i Control Panel, a następnie na desktop. Z menu Edytora Rejestru wybieramy teraz polecenie Edycja, następnie Nowy i klikamy na Wartość ciągu. W kolumnie po prawej stronie pojawi się pole [ ]. Wpiszemy tam WallpaperOriginX. Powtórzmy operację (Edycja, Nowy i Wartość ciągu), by utworzyć jeszcze jedną wartość, tym razem o nazwie WallpaperOriginY.

Utworzone wpisy w rejestrze edytujemy w następujący sposób: klikamy na nie prawym klawiszem myszy, wybieramy Modyfikuj, a po wpisaniu odpowiedniej liczby, potwierdzamy kliknięciem na OK.

Wszystko pięknie, skąd jednak dowiedzieć się, jakie nadać wartości parametrom WallpaperOriginX i WallpaperOriginY? W tym celu musimy wyobrazić sobie nasz pulpit jako ćwiartkę 08 **układu współrzędnych**. Zakres liczb, jakie możemy wpisać, zależy od rozdzielczości naszego ekranu. Sprawdźmy, jaka ona jest, klikając na puste miejsce pulpitu prawym przyciskiem myszy, a następnie wybierając Właściwości i zakładkę Ustawienia. Zobaczymy wtedy odpowiednie dane:



Pierwsza wartość informuje o liczbie punktów w poziomie ekranu, zaś druga wartość o liczbie punktów w pionie. I tak, jeżeli 09 **rozdzielczość** naszego ekranu wynosi 800 na 600, to w pole WallpaperOriginX możemy wpisywać wartości od zera do 799, a w pole WallpaperOriginY od zera do 599.

Dla uproszczenia załóżmy, że opisywany tu ekran ma ustawioną rozdzielczość 800 na 600. Punktów jest zatem 800x600, czyli 480 000. Każdy posiada swoje 10 **koordynaty (x,y)**. Pulpit znajduje się w pierwszej ćwiartce układu współrzędnych obróconej o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Oznacza to, że punkt (0,0) mieści się w lewym górnym rogu ekranu, a punkt (800, 600) w prawym dolnym rogu. Wpisane w pola WallpaperOriginX i WallpaperOriginY koordynaty określają położenie lewego górnego rogu naszej tapety. Te informacje wystarczą, by zorientować się z grubsza, jakie koordynaty należy wpisać, aby umieścić obrazek w oczekiwanym miejscu.

Opuszczamy Edytor Rejestru, klikając na [X]. Efekty naszej działalności możemy zobaczyć prawie natychmiast. Wystarczy odwiedzić znane nam okno właściwości ekranu, wybrać odpowiednią tapetę i kliknąć na przycisk Zastosuj. Uwaga! Jeżeli przycisk Zastosuj jest zgaszony, trzeba go zapalić, klikając jeszcze raz na rysunek, który ma posłużyć jako tapeta. Najprawdopodobniej umieszczenie obrazka w odpowiednim miejscu będzie wymagało kilku eksperymentów, ale w końcu osiągniemy zadowalające rezultaty.

Od opisanej powyżej zasady istnieje jeden wyjątek. Mianowicie, wpisanie wartości 0 w WallpaperOriginX i/lub w WallpaperOriginY zawsze powoduje wycentrowanie obrazka w pionie i/lub poziomie. Na przykład po wpisaniu (0,23) obrazek będzie wycentrowany tylko w poziomie, a przy (0,0) znajdzie się w samym środku ekranu. Gdy chcemy zatem umieścić obrazek w lewym górnym rogu ekranu, musimy wpisać (1,1). Niestety, będzie widoczny minimalny (a dokładnie jednopunktowy) odstęp między obrazkiem a brzegiem ekranu.

Wszystkie opisane wcześniej operacje można przeprowadzać także, jeżeli w oknie właściwości ekranu jest ustawiona opcja Sąsiadująco. Wtedy przesuwa się nie pojedynczy obrazek, ale cała złożona z wielu takich samych elementów tapeta. Dzięki temu będziemy mieli wpływ na rozmieszczenie widocznych na ekranie szwów pomiędzy obrazkami:





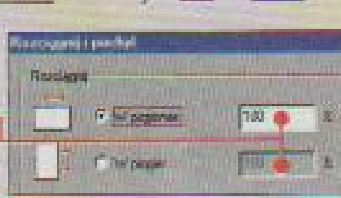
Rozciąganie tapety

Windows 98 i Windows 95 z zainstalowanym Microsoft Plus! oferują nam możliwość rozciągnięcia tapety. Nie ma problemu, wybieramy po prostu opcję Rozciągnij, która rozciągnie każdy obraz tak, aby przykrywał cały pulpit. Należy pamiętać jednak o tym, że metoda ta może doprowadzić do zniekształcenia obrazu, gdy zostanie on nieproporcjonalnie rozciągnięty. Nawet Windows 98 i Plus nie oferują jednak wygodnej możliwości ustawienia tapety w dowolnym miejscu ekranu. Aby to zrobić, konieczna jest edycja zapisów w Rejestrze Windows.



Zmiana rozmiarów tapety w programie Paint

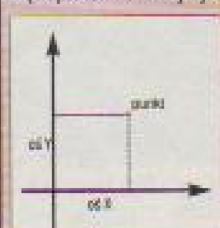
Może się zdarzyć, że chcemy umieścić jako tapetę jeden duży obrazek, który przykryłby cały pulpit. Robimy to... i okazuje się, że tapeta albo wystaje poza brzegi ekranu, albo jest za mała. Podobny problem pojawia się, gdy chcemy zmienić rozmiary obrazka, tak by nie przykrywał on całego pulpitu. Aby temu zaradzić, posłużymy się zainstalowanym standardowo w Windows programem Paint. Klikamy na Start, na Programy, Akcesoria i w końcu na Paint. Gdy znajdziemy się w programie, z menu Plik wybieramy Otwórz... i zaznaczamy kliknięciem żądany obrazek (musimy kliknąć na [▼] i odszukać go w gąszczu katalogów). Wybór potwierdzamy kliknięciem na przycisk Otwórz. Następnie z menu Obraz, wybieramy opcję Rozciągnij/Pochyl... Teraz w okienku wpiszmy w pola takie same liczby, mniejsze od 100, jeżeli chcemy obrazek pomniejszyć i większe od 100, jeżeli chcemy, by zajmował więcej miejsca. Zmiany trzeba wykonać na raty, każdą z operacji potwierdzając osobno kliknięciem na przycisk OK. Pozostaje teraz zmiany zapisać: klikamy na Plik i na Zapisz.



Co to właściwie jest...

07 Instalacja
Przy instalacji programu wszystkie potrzebne dane zostają skopiowane z dyskietki lub CD-ROM-u na dysk twardy. Poza tym zostają przyjęte i również zachowane na dysku twardym wszystkie potrzebne programowi ustawienia.

08 Układ współrzędnych
Pozwala oznaczyć położenie punktu na płaszczyźnie. Położenie punktu na płaszczyźnie sprawdzamy, prowadząc od niego prostopadłe do osi linie. Zapis położenia odczytujemy, sprawdzając wartości w miejscu przecięcia się tych linii z osiami x i y.



09 Rozdzielczość
Obraz wyświetlany na monitorze składa się z poziomych linii, a każda linia – z punktów, zwanych pikselami. Obraz jest więc równomierną siatką pikseli. Parametr zwany rozdzielczością określa, ile jest pikseli w pionie i w poziomie. Im więcej jest linii i punktów, tym wyraźniejszy obraz otrzymujemy. Rozdzielczość podaje się zwykle jako iloczyn liczby punktów w poziomie i w pionie, wyświetlanych przez monitor – np. 1024x768 oznacza obraz o rozdzielczości 1024 pikseli w poziomie i 768 pikseli w pionie.

10 Koordynaty (x,y)
Położenie danego punktu na układzie współrzędnych opisujemy, podając liczbę x odpowiadającą jego położeniu w poziomie oraz liczbę y odpowiadającą jego położeniu w pionie.

Ogniem i mysz

Komputerowe triki z filmu Ogniem i mieczem to nie dzieło hollywoodzkich wyjadaczy, lecz efekt pracy dwójki zdolnych Polaków. W dodatku stworzono je nie na supermaszynach wielkości szafy, ale za pomocą komputerów klasy PC!

Ponad setka gapiów przygląda się hordzie uzbrojonych po zęby tatarskich wojowników. Drżą napięte cięciwy łuków. Na komendę ognia! grad strzał przeszywa powietrze nad kamerą i spada wprost w... tłum ciekawskich. Ludzie rozbiegają się w panice. Na szczęście spadająca z nieba żelazna ulewa to tylko kapuśniaczek filmowych atrap.

– Wyglądały jak prawdziwe, ale były bardzo lekkie i bez ostrych grotów – mówi Robert Chaciński, szef firmy Artlogic, jeden z twórców efektów wizualnych do filmu Ogniem i mieczem. – Musieliśmy strzelać w tłum, bo gdy robi się zdjęcia w plenerze, liczy się pora dnia i światło – akurat było idealne, więc nie mogliśmy czekać.

Specjalista od komputerowych trików razem z ekipą Jerzego Hoffmana na planie filmowym rozplanowywał ujęcia, które potem opracowywano na komputerach.

W plenerach z pecetem

– Musieliśmy na miejscu wszystko pomierzyć i wyliczyć. Mieliśmy ze sobą komputer, na którym zaraz po nakręceniu sceny mogliśmy zobaczyć w przybliżeniu, jak może wyglądać ujęcie po obróbce komputerowej – wyjaśnia Chaciński. – Pracowała z nami na planie angielska ekipa ze studia Machine Shop, która robiła efekty mechaniczne do Braveheart z Melem Gibsonem.

Większość efektów specjalnych Ogniem i mieczem będzie zupełnie niezauważalna dla widzów. Praca ekipy Artlogic polegała często na zamaskowaniu tego co niepotrzebne. W przerażającej scenie, gdy Podbipięta (Wiktor Zborowski) ucina trzy tatarskie głowy, połączono efekt mechaniczny z komputerowym. Zatknięte na tyczkach głowy manekinów naprawdę odcięto mieczem.

– Ukryliśmy tyczki widoczne w ujęciu i zastąpiliśmy je odpowiednimi ciałami – mówi partner Chacińskiego, Ryszard Wojtyński.

Po sfilmowaniu materiału taśma filmowa pojechała do Londynu, gdzie na specjalnym laserowym skanerze zamieniono celuloidowe klatki filmu w cyfrowe informacje czytelne dla komputera. Praca z takim skanerem jest bardzo droga, skopiowanie jednej klatki filmu kosztuje cztery funty. Zeskanowanie sekundy filmu to prawie 100 funtów! Tak skopiowane kadry zapisano na specjalnych taśmach Exabyte, mieszczących po 20 gigabajtów danych.

– Z Londynu dostaliśmy siedem takich taśm – mówi Chaciński. – Tak zarchiwizowana sekunda filmu zajmowała około 300 megabajtów. Obraz nie nadawał się jeszcze do obróbki komputerowej. Kamera filmowa wytwarza niewielkie wibracje. Na materiale filmowym powstają drobne drgania obrazu. Trzeba elektronicznie ustabilizować obraz. Polega to na znalezieniu na kadrach wspólnego punktu i wyrównaniu do niego wszystkich elementów.

Tatar z twardego dysku

Tak przygotowany materiał został wczytany do komputerów w studiu Artlogic. Cała firma mieści się w dwóch pokojach w szarym biurowcu niedaleko warszawskiej wytwórni filmowej na Chełmskiej. Wchodzącego już od progu spotyka niespodzianka – polscy czarodzieje od efektów używają zwykłych pecetów!

– Kilka lat temu pracowaliśmy na siliconach jako pierwsi w Polsce – opowiada Ryszard Wojtyński. (Chodzi o superkomputery graficzne amerykańskiej firmy Silicon Graphics) – Dziś używamy pecetów, są tańsze w utrzymaniu i tak się rozwinęły, że wystarczają do naszych potrzeb.



Robert Chaciński i Ryszard Wojtyński

Oczywiście kilka maszyn w studiu Artlogic jest nieco wzmocnionych. W każdym komputerze znajdziemy po dwa procesory Pentium II, tykające z prędkością 400 megaherców. Do tego po 500 megabajtów pamięci RAM, superszybkie dyski firmy Seagate z serii Cheetah (ang. gepard) i karty graficzne zgodne z OpenGL (standardem trójwymiarowej animacji, który z systemów projektowania przemysłowego trafił do gier komputerowych).

– Nasze komputery składamy sami – chwali się Chaciński – Nigdy nie mieliśmy z nimi żadnych problemów. Stosujemy oprogramowanie 3D Studio MAX 2, Digital Fusion i opracowane przez nas dodatkowe moduły.

Oczywiście na Ogniem i mieczem widzowie przyjdą nie dla efektów specjalnych, lecz dla polskich gwiazd i pięknej Izy Scorupco. Od lewej: Michał Żebrowski jako Skrzetuski; Krzysztof Kowalewski jako Zagłoba; Wiktor Zborowski jako Podbipięta; oraz Zbigniew Zamachowski jako Wołodyjowski

Drogowskaz

ką


Polscy specjaliści od trików pracują na zwykłych pecetach wyposażonych jednak w dwa procesory Pentium II

Oczywiście wszystkie maszyny pracują w sieci pod kontrolą systemu Nowell 3.12. Gdy jedna kończy pracę, może przejąć zadania drugiej. Czasami obliczanie danych do jednej sceny trwa trzy dni!

– Najwięcej problemów mieliśmy z basztą twierdzy w Zbarażu – opowiadają magicy z Artlogic. – Kamera poruszała się na wózku. Musieliśmy uwzględnić ruch, zmianę odległości i perspektywy, przezroczystość powietrza itp. W porównaniu z tym klonowanie Tatarów czy powiększanie wojskowego obozu to proste zadania. Jaki będzie film Ogniem i Mieczem z tymi wszystkimi nowoczesnymi sztuczkami?

– To świetny film, nie gorszy niż Braveheart – zaprasza do kin Robert Chaciński.

W kinach: od 12.02.99
Ocena: celująca

Adresy online

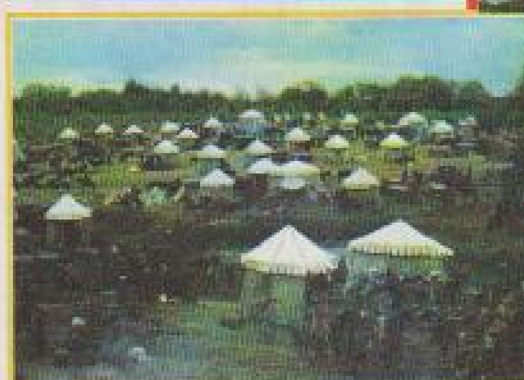
- http://ogniem-i-mieczem.comart./com.pl
- http://www.syrena.com

Armia Chmielnickiego



Sceny bitewne kręcono na poligonie w Biedrusku. Kolumna statystów na zdjęciu u góry została elektronicznie powielona (kadr z lewej). Dodano proporce, chmury i tumany kurzu unoszące się spod końskich kopyt

Obóz tatarski



Aby obóz wojskowy wyglądał bardziej realistycznie, komputerowo zwiększono liczbę namiotów, dodano ogniska i dymy nad obozem oraz chmury w tle. Poprawiono też kolory

Płonący klasztor



Za zamek w Barze posłużył filmowcom klasztor w Tyńcu, akurat w trakcie remontu. Najpierw cyfrowo usunięto rusztowania, potem dołożono zniszczenia po ostrzale artylerii oraz czarne dymy pożaru

Oblężenie Zbaraża



Mury obronne to dzieło ekipy stolarzy. Spece z Artlogic wzbogacili je o dachy i wieże zamku w tle, nie zapominając o zachowaniu odpowiedniej perspektywy i uwzględnieniu przejrzystości powietrza

Nowoczesne diesle potrafią znacznie więcej niż podają ich producenci. Malutki chip zmusi ociężałego ropniaka do ostrej jazdy



Audi 100 w wersji TDI doskonale nadaje się do tuningu. Ten model jest często spotykany na naszych drogach

Diesel jak gazela

Właściciele samochodów z silnikami dieslowskimi często narzekają na słabe przyspieszenie swoich aut. Zwłaszcza zimą. Rekompensują im to niskie koszty eksploatacji i długa żywotność tych silników. Wielu jednak chętnie poprawiłoby osiągi swych pojazdów. Teraz jest to możliwe dzięki specjalnym komputerowym modułom.

W numerze 21/98 Komputer ŚWIATA pisaliśmy o specjalnych układach elektronicznych Superchips, pozwalających na zwiększanie mocy samochodów z silnikami benzynowymi. W dodatku bez żadnych dodatkowych ingerencji w silniku, kosztownych przeróbek głowic czy szlifowania wałków rozrządu. Opisywane układy wymagały jedynie fachowego montażu w miejsce fabrycznych chipów.

Okazuje się, że można prościej. Są już mikrokomputery, których instalacja ogranicza się do wetknięcia ich w odpowiednie gniazdka. Wystarczy odnaleźć wtyczkę dieslowskiej pompy wtryskowej, odłączyć kable sterujące i wpiąć tu układ wielkości jednorazowej zapalniczki. Teraz do drugiego końca układu dopinamy przewody pompy. Gotowe. Jeszcze tylko regulujemy obroty biegu jałowego i jedziemy.

Silnik tak wzmocnionego auta dysponuje ponoć mocą większą od fabrycznej o 20–30 procent. Ma także zużywać nieco mniej paliwa, średnio o pół litra na 100 kilometrów – tak twierdzą firmy tuningowe. Modyfikacja nie wymaga żadnych wpisów do dowodu rejestracyjnego. Plug and Drive, czyli włącz i jedź – tak reklamowane są układy Chiptronic. Zupełnie niczym komputerowe karty graficzne czy muzyczne, które określa się jako Plug'n'Play (ang. podłącz i graj). Pytanie, gdzie jest haczyk?

Układy Chiptronic znakomicie poprawiają osiągi... diesli. I to nie byle jakich, lecz wyposażonych w potężne silniki z turbodoładowaniem. Chodzi o jednostki oznaczone zwykle jako TD, TDI i TDS. Takie auta mają zwykle duże pojemności (od 1800 do 2500 cm^3), zaś turbosprężarki zapewniają im doskonałe wypełnianie cylindrów powietrzem. Im więcej powietrza, tym lepsze spalanie. Wozy z takimi silnikami mają ukryte ogromne rezerwy

mocy. Układy Chiptronic pomagają zbudzić uśpionego tygrysa. Jeszcze lepsze efekty osiągają supernowoczesne dieslowskie motory z bezpośrednim wtryskiem paliwa (ang. Diesel Direct Injection).

Polski dystrybutor, gliwicka firma Hobbyland daje gwarancję, że montaż takiego modułu nie wpłynie źle na silnik. Cóż, sprawdzić to można dopiero po przejechaniu ok. 100 tys. kilometrów. Właściciel Hobbylandu Karol Henryk Gaida deklaruje, że sprzedawany przez niego produkt to viagra dla diesla, jak czytamy w ulotce technicznej. Gaida reklamuje się też jako autoryzowany, oficjalny przedstawiciel producenta, niemieckiej firmy ➔❶, ➔❷ KOCH Kraftfahrzeuttechnik z miejscowości Schopfheim w Szwabii. Firma ta specjalizuje się w elektronicznym rasowaniu silników. W Niemczech klient dostaje gwarancję na robociznę oraz gwarancję działania układu przez sześć miesięcy lub na dystansie 80 tys. kilometrów. Cóż, pół roku to krótki okres, ale 80 tys. km to sporo. Wiele samochodów jeżdżących po naszych drogach nie przejeżdża rocznie więcej niż 25 tys. km.

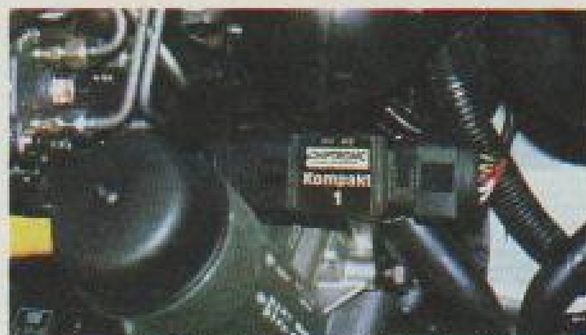
Montaż Chiptronica wraz z regulacją trwa ledwie kilka minut. Nie trzeba mieć specjalistycznych urządzeń ani odwiedzać stacji diagnostycznej.

Jakie są koszty? W zależności od auta, które chcemy elektronicznie wzmocnić, ceny wahają się w granicach od 1600 do 2000 zł. Elektroniczne cudeńko słono kosztuje. Tyle samo wydamy w większości polskich firm tuningowych na podstawowe, proste przeróbki mechaniczne, np. zwiększające moc przeszlifowanie kolektorów silnika lub precyzyjne wyważenie wałka rozrządu. Jest w czym wybierać. Zanim zdecydujemy się zainwestować w takie przeróbki, pamiętajmy, że możemy inaczej wzmocnić silnik, nie ingerując w sposób nieodwracalny w jego konstrukcję.

Istnieją trzy podstawowe typy Chiptroniców, dostosowane do różnych modeli. Z popularnych marek, do których można dokupić rasujące układy, warto wymienić Volkswageny i Audi z silnikami TDI, Mercedesy TD czy BMW TDS oraz tańsze Renault Mégane 1.8 dTD, Fiat Marea 2.5 TDI czy Skoda Octavia 1.9 TDI.

Jeżeli układy te są naprawdę tak efektywne, jak zachwala sprzedawca, dlaczego nie montują ich masowo sami producenci aut? Czy dlatego, że nie chcą ponosić odpowiedzialności za ewentualną większą awaryjność po podkręceniu silnika, czy też nie opłaca im się precyzyjnie dostrajać swych konstrukcji? A może po prostu dają zarobić innym?

Czy moduły Chiptronic naprawdę dodają mocy? Według dystrybutora potwierdza to fakt, iż w Niemczech (gdzie podatek samochodowy płaci się nie od pojemności silnika jak w Polsce, lecz od jego mocy), poddano układy Chiptronic dokładnym badaniom. Po sprawdzeniu właściwości urządzenia przeforsowano obowiązek wpisu do dokumentów wozu zmiany mocy silnika. Fiskus niczego nie przepuści. A może tylko wykorzystuje okazję, by poprawić stan kiesy? ■



Niewprawne oko nie dostrzeże modułu Chiptronic zainstalowanego pod maską. Na zdjęciu układ podpięty do pompy wtryskowej



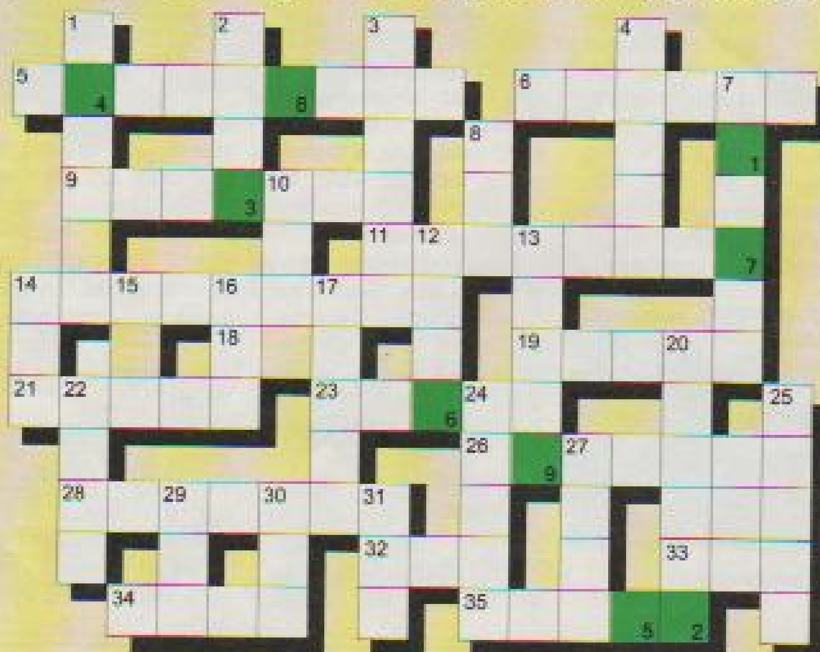
W malutkiej obudowie znajdują się ponoć procesory Intela i Texas Instruments

Adresy online

➔❶ http://www.chiptronic.de
➔❷ http://www.chiptronic.com

Superkrzyżówka

Litery z pól zaznaczonych zielonym kolorem należy ustawić w odpowiedniej kolejności (według numerków umieszczonych w prawym dolnym rogu zielonych kwadratów). Powstanie wówczas hasło – rozwiązanie krzyżówki



Poziomo: **5.** pokrywa wewnętrzną stronę przedniej części lampy kineskopowej **6.** np. kalkulacyjny **9.** stały dokument, wzór **11.** komputerowe okno na świat, **14.** stałe, wyróżnione prostokąty w programach Windows **18.** miara powierzchni ziemi **19.** pozwala na dostrojenie oglądanego kanału **21.** zioła zalane wrzątkiem **23.** japoński producent sprzętu RTV **26.** multi-volume lub self-extracted **28.** figura geometryczna wśród narzędzi CorelDRAW! **32.** wersja oprogramowania zainstalowana w komputerze przez producenta **33.** karta rozpoznająca nasz PIN w telefonie komórkowym **34.** charakterystyka **35.** rodzaj abażuru.

Pionowo: **1.** wskazuje nam na ekranie miejsce aktualnej pracy **2.** hołduje wszystkiemu, co modne **3.** pilot **4.** część monitora **7.** stojan **8.** technologia stosowana w wyświetlaczach ciekłokrystalicznych **10.** dyletant komputerowy **12.** Terentiew **13.** klawisz zatwierdzający **14.** osobisty numer identyfikacyjny użytkownika telefonu komórkowego **15.** rodzaj nośnika **16.** dawny władca Rosji **17.** skrzydlata kleptomanka **20.** owal **22.** ptak morski **24.** pasza **25.** zakres używanych częstotliwości **27.** wśród naszych magazynów komputerowych **29.** pozwala na szybkie przesyłanie danych pomiędzy kartą graficzną a płytą główną **30.** krócej Radio Data System **31.** plik gromadzący informacje, umożliwiający ich odczytanie w oknie CD.

Laureaci

Superkrzyżówki z numeru 1/99

Nagrodę główną – nagrywarkę płyt kompaktowych – otrzymuje **Iwona Zalewska** z Poznania.

Nagrody pocieszenia, głośniki komputerowe, otrzymują: **Andrzej Jaślar** z Wrocławia, **Jacek Olszewski** z Morąga, **Marcin Zychowicz** ze Skarżyska Kamiennej.

Do wygrania:

kamera Canon UC7000 i pięć gier Speed Busters

Graj i wygraj z Komputer ŚWIATEM! Rozszyfruj hasło naszej Superkrzyżówki, a otrzymasz szansę znalezienia się wśród nagrodzonych zwycięzców naszej zabawy!

Główna nagroda



Nagrodą główną jest tym razem kamera Canon UC7000 8 mm. Na pewno docenimy podczas wakacji jej niewielkie rozmiary, duże możliwości oraz prostotę obsługi. Kamera wyposażona jest w 16-krotny zoom optyczny i 32-krotny cyfrowy, wraz ze stabilizatorem obrazu. Przy odtwarzaniu filmów bezpośrednio z kamery idealną pomocą będzie dołączony do kamery pilot. Wartość nagrody: 2500 złotych.

Pięć nagród pocieszenia

Nagrodami pocieszenia w naszej Superkrzyżówce będzie pięć gier Speed Busters. Są to gry zręcznościowe w postaci wyścigów samochodowych z bogatą animacją. Można ścigać się w sześć osób. Gry te z pewnością zainteresują nie tylko fanów tzw. symulatorów samochodowych. Wartość nagrody: pięć razy po 99 złotych.



Jak grać, żeby wygrać?

Zasady:

1. Rozwiązanie krzyżówki należy wpisać na kupon krzyżówkowy wraz z imieniem, nazwiskiem i dokładnym adresem zamieszkania.
2. Laureaci krzyżówki zostaną wyłonieni spośród autorów wszystkich nadesłanych prawidłowych odpowiedzi w dniu 25.02.1999 r.
3. Laureatami mogą być tylko osoby pełnoletnie.
4. Nagrody zostaną przekazane laureatom w terminie 30 dni od daty wyłonienia laureatów.
5. Nagrody podlegające opodatkowaniu zostaną przekazane po opłaceniu przez laureata należnej kwoty w wysokości 10% wartości nagrody.
6. Nadesłanie przez czytelnika rozwiązania krzyżówki oznacza, iż w wypadku wygranej wyraża on zgodę na opublikowanie imienia, nazwiska, miejsca zamieszkania oraz swojego zdjęcia zrobionego przez fotografa redakcji.

Nie zwlekaj! Usiądź wygodnie i do dzieła!

Kupon krzyżówkowy

Komputer ŚWIAT 4/99

Hasło ....

Nazwisko ....

Imię ....

Adres

ulica ....

nr domu ....

kod pocztowy ....

miasto ....

telefon ....

Zgadzam się na przetwarzanie w celach marketingowych przez Axel Springer Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Al. Jerozolimskich 181, 02-222 Warszawa danych osobowych zawartych w kuponie (podstawa – ustawa z 29.08.1997 o ochronie danych osobowych).

Axel Springer Polska Sp. z o.o. informuje, iż służy Państwu prawo wglądu i poprawiania zgromadzonych danych.

(czytelny podpis)

Rozwiązania prosimy nadsyłać na kartkach pocztowych do dnia 23.02.1999 r. (liczy się data stempla pocztowego) pod adresem Komputer ŚWIAT, 02-303 Warszawa 79, skr. poczt. 130

Wydania do posegregowania

Chcesz mieć wszystkie numery dwutygodnika Komputer ŚWIAT pod ręką?

- Zaznacz na kuponie te numery pisma, których nie udało Ci się kupić, a dostaniesz je od nas!
- Razem z numerami Komputer ŚWIATA przyślemy wspaniały segregator
- Wypełnij kupon i wyślij pod adresem: **Axel Springer Polska Sp. z o. o., Biuro Dystrybucji, skrytka pocztowa 229, 02-303 Warszawa**


nr 1/98


nr 2/98


nr 3/98


nr 4/98


nr 5/98


nr 6/98



Zamów segregator i... już możesz zbierać numery Komputer ŚWIATA


alejdoskop

dane filmów prezentujących poszczególne modele, automatyczne podliczanie ceny, oglądanie wnętrza samochodu, podziwianie wybranego pojazdu w wymarzonym kolorze... Być może w niedalekiej przyszłości będzie możliwe zamówienie auta z takiego katalogu poprzez internet – kilka kliknięć myszą i zamówienie zrobione!

godnika Auto ŚWIAT

Niestety, żaden z prezentowanych programów nie ma

pozwalają sprawdzić wyposażenia samochodu. Co gorsza, każdy z programów zawiera kompromitujące błędy dotyczące danych technicznych. Nie oceniliśmy ich liczby – jedno przekłamanie wystarczy, by stracić zaufanie do katalogu. Podsumowując – na razie wszystkie te programy należy traktować bardziej jako efektowną zabawkę, niż rzetelne źródło informacji.

Zestaw programów, które usprawniają współpracę Windows z programami multimedialnymi. Jego częścią jest Direct3D, dzięki któremu gry działają w Windows szybciej i płynniej. Gra komputerowa i karta graficzna muszą z nim współpracować. Gry, które wykorzystują DirectX lub Direct3D, są w nie wyposażone.

Katalogi samochodowe na CD

Drogowskaz

Co to właściwie jest...

01 Multimedialny
Multimedialny to znaczy taki, który zawiera więcej niż jeden środek przekazu informacji, na przykład dźwięk i obraz.

02 Przeglądarka internetowa
Przeglądarka internetowa jest to program dostępu do internetu, który pozwala odtworzyć na ekranie komputera dane przesyłane przez inny komputer w sieci. Przeglądarki są dostępne w pakietach Windows 95/98 i Windows NT 4.0.

03 Wirus
Wirus jest to mały program, który potrafi niepostrzeżenie skopiować się na nasz komputer. Na ogół wyposażony jest w złośliwe funkcje kasujące zbiory lub niszczące zawartość dysku twardego. Można go wykryć, korzystając ze specjalnych programów antywirusowych.

04 Dysk twardy
Dysk twardy jest pamięcią trwałą. Oznacza to, że wszystkie dane i programy zostają na nim zachowane również po wyłączeniu komputera. W większości komputerów jest on oznaczany jako napęd C.

05 HTML
HTML jest to język programowania używany w internecie. Pozwala opisać, jak mają być przedstawione internetowe strony w komputerze. Jego cechą szczególna

Katalogi na krążkach

Łatwa obsługa, efektowna oprawa graficzna, duża liczba zdjęć, kolorowe filmy – takimi hasłami producenci zachęcają nas do kupowania komputerowych katalogów samochodowych. Całą prawdę na ich temat odkrywa szczegółowy test

Kupno samochodu wydaje się dziś łatwiejsze niż 10 lat temu, kiedy wybór przeciętnego Polaka ograniczał się do Poloneza i Malucha. Spośród aut zagranicznych mieliśmy dostęp do takich cacek, jak Wartburg, Trabant czy Dacia. Tylko najlepiej sytuowani oraz mający szczodrych krewnych za granicą mogli pozwolić sobie na kupno zachodniego auta za dolary w tzw. Peweksie.

Teraz wszystko wygląda inaczej... nie oferuje konkurencja? Jak tu nie pogubić się w tej motoryzacyjnej dżungli? Oczywiście, najlepiej spytać o radę eksperta. Niestety, nie każdy ma znajomego fachowca dokładnie obeznanego z rynkiem samochodów. Nie pozostaje zatem nic innego, jak męczące wyprawy do autosalonów, wysłuchiwanie coraz to nowych pochwał prezentowanych pojazdów i żmudne spisywanie cen. Tymczasem wiele z tych informacji można uzyskać nie wychodząc z domu. Wystarczy zaopatrzyć się w katalog samochodowy na krążku CD.

Zalety katalogu są niezaprzeczalne. Na płycie kompaktowej zmieszczą się nie tylko zdjęcia i opisy prezentowanych modeli, lecz również krótkie filmy wideo (prezentujące samochody w jeździe) i miły głos lektora. Niestety, producenci katalogów na krążkach grzeszą brakiem wyobraźni; nie wykorzystują do końca możliwości tego nośnika. Autokatalogi na CD niewiele się różnią od kuzynów drukowanych na papierze. A czy nagranie choćby dźwięków klaksonów prezentowanych aut wymagałoby dużo wysiłku? Niestety, czegoś takiego nie znaleźliśmy w żadnym z dostępnych na rynku katalogów (nie tylko polskich). Tylko w 01 **multimedialnej** historii Ferrari można było posłuchać, jak pracuje silnik w każdym z modeli. Szkoda, że dotyczy to wyłącznie wozów tej marki.

W grze Need for Speed III możemy zasiąść za kierownicą auta, którym mamy zamiar poszaleć, i rozejrzeć się po jego wnętrzu. Szkoda że żaden z prezentowanych katalogów nie oferuje takiej możliwości. Innym komputerowym bajerem, którego próżno szukać w testowanych przez nas katalogach, jest możliwość pomalowania wybranego samochodu na dowolny kolor. Jest to praktyczne (szybciej przekonalibyśmy żonę do kupna auta) i bardzo efektowne.

Ostatnie miejsce w naszym teście zajął CD Auto Salon '99. Jest to bardzo dobry produkt, który

Škoda Felicia

w zasadzie powinien być znaleźć się na drugiej pozycji, ale... został przez nas zdyskwalifikowany. Na krążku z katalogiem odkryliśmy bowiem czającego się w dołączonej **02 przeglądarce internetowej** groźnego **03 wirusa**. Po zainstalowaniu pozornie niewinnego Internet Explorera, który jest niezbędny do korzystania z samego katalogu, wirus się uaktywnia i niszczy zasoby **04 dysku twardego**. Zdaniem Komputer ŚWIATA rozpowszechnianie tak groźnego wirusa zasługuje na surową karę. CD Auto Salon powstał w firmie MpiM Sc, jednak znacznie się różni od wicemistrza naszego testu. Przede wszystkim nie jest oddzielnym programem. Cały katalog powstał w **05 HTML** (w tym formacie zapisuje się strony internetowe), który wymaga zainstalowania przeglądarki internetowej. Autorzy programu zalecają umieszczony na krążku MS Internet Explorer 4.0, który według nich powinien bez problemu obsłużyć ogromną **06 bazę danych** z produkowanymi na świecie modelami samochodów (według producentów katalogu Netscape nie potrafi sobie z nią poradzić). Właśnie z myślą o tych, którzy nie mają zainstalowanego Explorera, na płycie umieszczono tę przeglądarkę. Pamiętajmy jednak, aby tej kopii pod żadnym pozorem nie instalować! Samo korzystanie z katalogu, kiedy mamy zainstalowaną zdrową przeglądarkę, jest całkowicie bezpieczne. Pod względem liczby opisanych pojazdów, CD Auto Salon '99 jest zdecydowanym liderem naszego testu. Zawiera nie tylko ogromną liczbę samochodów produkowanych seryjnie, ale także informacje o **07 samochodach nieseryjnych** i **08 firmach tuningowych**. Każdy z prezentowanych pojazdów został krótko opisany. Autorzy nie zapomnieli o dokładnych danych technicznych. Brak jednak informacji o wyposażeniu i cenach. Wspomniano tylko o wspomaganiu kierownicy i **09 ABS-ie**, ale to zdecydowanie za mało. Miłym udogodnieniem, chyba nie zamierzonym przez autorów, jest to, że jednym kliknięciem każdy z obrazków możemy umieścić jako tapetę na pulpicie komputera. Niestety, drukowanie danych trochę szwankuje. Fragmenty tabelki znajdujące się poza ekranem są pomijane na wydruku. Moduł przeszukiwania bazy danych działa co prawda poprawnie, ale niemożliwie wolno.

Przedostatnią pozycję zajął katalog Kontyngent '99. Już jego tytuł wywołuje pewien niepokój: czyżby katalog zawierał tylko auta objęte **10 kontyngentem**, czyli pojazdy sprowadzane z Europy z pominięciem opłat celnych? Co robi więc na płycie Seicento (produkowane w Polsce) czy niektóre modele Toyoty (sprowadzane z Japonii)? Skoro jednak są w spisie auta spoza kontyngentu, to dlaczego zabrakło wśród nich np. Skody, która na polskim rynku znajduje bardzo wielu amatorów? Brak konsekwencji niestety przeszkadza. Rozczarowuje też bardzo mała liczba zdjęć prezentowanych modeli. Użytkownik krążka w wielu wypadkach nie widzi w ogóle opisywanego auta, w najlepszym wypadku musi zadowolić się jedną fotografią.

Kontyngent '99. Szczegółowe dane techniczne

Dalekie od ideału w tym programie jest również przeszukiwanie bazy danych według wybranych kryteriów. Marka pojazdu, pojemność silnika, jego rodzaj oraz orientacyjna cena wymarzonego auta – tylko takie kryteria możemy ustawić. To zbyt mało, żeby komputer potrafił dobrać samochód do naszych potrzeb. Ładna jest natomiast oprawa graficzna tego katalogu. No i najważniejsze – to jedyny spośród opisywanych produktów, w którym można znaleźć dokładne dane dotyczące wyposażenia i adresy dilerów.

Katalog CD Auto Salon '98 zajął drugie miejsce. Niestety, w testach Komputer ŚWIATA o zwycięstwie decyduje nie liczba krążków w pudełku, ale ich zawartość. Wprawdzie ten katalog oferowany jest na dwóch CD-ROM-ach, lecz jeden z nich wypełniono po brzegi filmami. Ani śladu danych! Właściwy katalog z powodzeniem zmieścił się na jednym krążku. Miłe wrażenie robi znacznie większa niż w wypadku Kontyngentu '99 liczba prezentowanych marek. Niestety, i tu pominięto niektóre z nich – brakuje np. samochodów firmy Rover. Każdy z prezentowanych modeli przedstawiono na kilku, czasem nawet na kilkunastu zdjęciach. Z reguły spotykamy tu fotki z targów samochodowych w Genewie. I fajnie, że jest ich wiele, szkoda tylko, że nie są najlepszej jakości – często niedoświetlone, niekiedy niewyraźne. Każde prezentowane auto zo-



Samochody Świata '98: Seicento – kolorowy kalejdoskop

Moim zdaniem

Papierowe katalogi nadal trzymają się mocno. Nie trzeba siedzieć przy komputerze, żeby korzystać z takiego katalogu. Jest on mobilny, możemy go zabrać nawet na giełdę czy do salonu dilera. To niezaprzeczalna zaleta. Ale nie oznacza to, że jego komputerowy rywal nie ma atutów. Katalog komputerowy pozwala na łatwe wyszukiwanie informacji, przeszukiwanie bazy danych według wybranych kryteriów, oglądanie filmów prezentujących poszczególne modele, automatyczne podliczanie ceny, oglądanie wnętrza samochodu, podziwianie wybranego pojazdu w wymarzonym kolorze... Być może w niedalekiej przyszłości będzie możliwe zamówienie auta z takiego katalogu poprzez Internet – kilka kliknięć myszą i zamówienie zrobione! Niestety, żaden z prezentowanych programów nie ma nawet połowy tych możliwych technicznie opcji. Być może dlatego, że zajmują one dużo miejsca. Dopiero dyski DVD-ROM (o pojemności kilkunastokrotnie większej niż CD-ROM) zmienią sytuację. Nic, poza niedbalstwem, nie tłumaczy natomiast braku niektórych danych technicznych w katalogach. Dwa z prezentowanych programów nie zawierają informacji o cenach. Trzy – nie pozwalają sprawdzić wyposażenia samochodu. Co gorsza, każdy z programów zawiera kompromitujące błędy dotyczące danych technicznych. Nie ocenialiśmy ich liczby – jedno przekłamanie wystarczy, by stracić zaufanie do katalogu. Podsumowując – na razie wszystkie te programy należy traktować bardziej jako efektowną zabawkę, niż rzetelne źródło informacji.


Grzegorz Kordas, redaktor software'u, współpracownik tygodnika Auto ŚWIAT

Co to właściwie jest...

07 Samochody nieseryjne
Niektórzy producenci wykonują samochody w krótkich seriach – po kilka egzemplarzy. Takie auta są nietypowe i z tego powodu potwornie drogie.

08 Firmy tuningowe
Firmy zajmujące się ulepszaniem seryjnie produkowanych samochodów. Czasem zmiany sprowadzają się tylko do poprawy wyglądu auta, ale profesjonalni tunerzy potrafią też zwiększyć moc silnika.

09 ABS
ABS (ang. Anti Blocking System) to system zapobiegający blokadzie kół przy hamowaniu.

10 Kontyngent
Pojazdy sprowadzane z państw Unii Europejskiej z pominięciem opłat celnych.

11 MB (megabajt)
Jednostka ilości informacji. Jeden megabajt tekstu to dokładnie 1 048 576 znaków.

12 Pamięć RAM
Robocza pamięć komputera. Gdy jest jej za mało, nie mieszczące się dane są zapisywane na dysku twardym, co z kolei spowalnia pracę komputera.

13 Sterownik
Sterownik (ang. driver) to mały program sterujący współpracą komputera i jego poszczególnych urządzeń.

14 DirectX
Zestaw programów, które usprawniają współpracę Windows z programami multimedialnymi. Jego częścią jest Direct3D, dzięki któremu gry działają w Windows szybciej i płynniej. Gra komputerowa i karta graficzna muszą z nim współpracować. Gry, które wykorzystują DirectX lub Direct3D, są w nie wyposażone.

stało krótko opisane, podano także dokładne dane techniczne. Zdecydowanie brakuje danych dotyczących wyposażenia oraz cen (przynajmniej orientacyjnych). Nie ma też żadnych adresów ani telefonów, które ułatwiłyby dotarcie do sprzedawcy samochodów wybranej marki. Dużą niedogodnością jest także brak możliwości przeszukiwania bazy danych według zadanych kryteriów. Kiedy już wybierzemy samochód, jego dane będziemy musieli po prostu przepisać na kartkę, gdyż autorzy programu nie przewidzieli opcji drukowania. Ponieważ program miał być komputerową gazetą motoryzacyjną, dołączono do niego obszerne sprawozdania z targów motoryzacyjnych z Poznania, Wrocławia i Genewy. Poza tym na krążku znajdziemy trzy typowe


CD Auto Salon '98. Auta po tuningu wyglądają bardzo bojowo

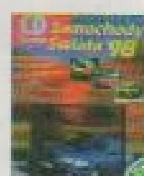
samochodowe gry komputerowe: Test Drive 4, Monster Track Madness, Microsoft CART Precision Racing.

Czas na zwycięzcę testu – Samochody Świata '98. Program ten jest w Polsce dobrze znany. Uruchomiony wygląda dokładnie tak samo, jak jego poprzednik – Samochody Świata '97. Oprawa graficzna i muzyczna zostały ocenione najwyżej w całym teście. Wszystkie zdjęcia samochodów są wysokiej jakości. Obsługa programu nie sprawia problemów. Brakuje jednak uproszczonych opisów, które powinny pojawiać się, gdy na ikonie zatrzymuje się wskaźnik myszki (jak w Windows 95/98). Niestety nie poprawiono błędu występującego w poprzedniej wersji – katalog nie działa poprawnie, kiedy w naszych Windows we Właściwościach Ekranu, w oknie Rozmiar czcionki, wybrana jest opcja: Large Fonts/Duża czcionka. Po przestawieniu na opcję Mała czcionka problem znika, ale operacja jest kłopotliwa; czasem trzeba ponownie uruchomić komputer. Dane dotyczące samochodów dostępnych na naszym rynku nie zawsze są aktualne – brakuje między innymi Forda Focusa, Fiata Multipli i nowego Mercedesa klasy S. Dobrze, że autorzy programu nie zapomnieli o dokładnych danych technicznych i cenach aut dostępnych na polskim rynku. Szkoda, że tylko tych, bo czasem jesteśmy po prostu ciekawi, ile kosztuje na przykład Ferrari 550 Maranello. Moduł przeszukiwania bazy danych z uwzględnieniem wybranych kryteriów działa sprawnie. Wybrać możemy: rodzaj nadwozia, wymiary pojazdu, liczbę cylindrów czy moc silnika. Dla fanów motoryzacji jest dział Naj..., w którym komputer zestawia samochody o największych (bądź najmniejszych) osiągach i wymiarach. Zupełnym zaskoczeniem dla nas było zwycięstwo rodzimego Malucha w kategorii przyspieszenie od zera do 100 km/h. Powód? Błąd programu!

Prezentowane katalogi trochę nas rozczarowały – mają jeszcze dużo braków. Na szczęście producenci zdają sobie sprawę z tych niedoróbek i obiecują, że kolejne wersje będą lepsze. Trzymamy za słowo! ■

Jak czytać tabelę ocen:

Każdy z kontrolowanych parametrów wpływa na ocenę końcową w różny sposób – zależnie od jego znaczenia w całym teście. Aby każdy z Czytelników mógł sam prześledzić sposób tworzenia ocen, w tej kolumnie znajduje się niezbędny klucz. Grubym drukiem oznaczone są wagi pośrednie w danej kategorii.






Szczegółowe wyniki testu

Nazwa programu / Producent / Telefon	Waga	1. miejsce: Samochody Świata '98 / Impresja / (061) 8144773	Ocena	2. miejsce: CD Auto Salon '98 / MpIM Sc / (022) 6441370	Ocena	3. miejsce: Kontyngent '99 / IDG Expo i Nowe Media / (022) 6110937	Ocena	4. miejsce: CD Auto Salon '99 / MpIM Sc / (022) 6441370	Ocena
Serwis	**10%**		**3,40**		**3,60**		**1,40**		**3,60**
Podręcznik	4%	zdawkowy	3	zdawkowy	3	brak	1	zdawkowy	3
Serwis telefoniczny	2%	(061) 8142773	4	(0501) 149843	3	brak	1	(0602) 895968	3
Pomoc w programie	2%	obszerna	5	obszerna	5	niewystarczająca	3	obszerna	5
Serwis online	2%	www.impresja.com.pl	2	www.cdauto.pl	4	brak	1	www.cdauto.pl	4
Instalacja	**10%**		**4,80**	program nie instaluje się na dysku	**5,00**	program nie instaluje się na dysku	**5,00**	program nie instaluje się na dysku	**5,00**
Przebieg instalacji	4%	bezproblemowy	6						
Odinstalowanie	3%	automatyczne	6						
Możliwość uruchomienia bezpośrednio z CD-ROM-u	2%	brak	1						
Min. miejsce wymagane na twardym dysku	1%	12 MB	4						
Ogólne	**20%**		**3,00**		**3,40**		**1,60**		**3,00**
Liczba zdjęć (średnio dla każdego z samochodów)	6%	przeciętna	4	celująca	6	niedostateczna	1	bardzo dobra	5
Dodatkowe efekty (malowanie samochodów, prezentacja wnętrz pojazdów)	4%	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1
Aktualizacja danych za pomocą Internetu	4%	nie działa	1	brak	1	brak	1	brak	1
Oprawa graficzna/muzyczna	4%	bardzo dobra	5	przeciętna	3	dobra	4	przeciętna	3
Liczba filmów	2%	dobra	4	celująca	6	niedostateczna	1	bardzo dobra	5
Obsługa	**20%**		**5,50**		**1,60**		**2,20**		**4,05**
Łatwość obsługi	6%	bardzo dobra	5	dostateczna	3	dobra	4	dobra	4
Przeszukiwanie bazy danych z zadanymi kryteriami	6%	celujące	6	brak	1	prymitywne	2	bardzo dobre	5
Wyszukiwanie modeli	3%	jest	6	brak	1	brak	1	brak	1
Porównywanie samochodów	3%	możliwe	6	niemożliwe	1	niemożliwe	1	możliwe	6
Możliwość drukowania danych/zdjęć	2%	tylko dane	4	brak	1	brak	1	nie działa prawidłowo	3
Wartość merytoryczna	**40%**		**4,13**		**3,05**		**3,70**		**4,20**
Liczba samochodów w katalogu	15%	duża	5	średnia	4	mierna	2	bardzo duża	6
Aktualność danych	8%	przeciętna	3	przeciętna	3	dobra	4	bardzo dobra	5
Cennik	8%	orientacyjny	4	brak	1	orientacyjny	4	brak	1
Dane techniczne	7%	dokładne	4	dokładne	4	dokładne + wyposażenie	6	dokładne	4
Telefony i adresy do dystrybutorów	2%	tylko WWW producentów	3	brak	1	adresy, tel., strony WWW prod.	6	brak	1
Ocena częściowa	**100%**		**4,17**		**3,08**		**2,88**		**3,95**
Punkty dodatnie/ujemne		nie działa poprawnie w trybie dużych czcionek	-0,2			załączona wersja „papierowa”	+0,1	wirus na CD-ROM-ie	-3
		wyszukiwanie w trybie Naj...	+0,1					łatwe przenoszenie danych do innych aplikacji	+0,1
		szybkość działania	+0,2						
Ogólna ocena jakości			**4,27**		**3,08**		**2,98**		**1,05**

	1. miejsce	2. miejsce	3. miejsce	4. miejsce
Jakość	dobra	dostateczna	dostateczna	niedostateczna
Cena/Jakość	dobra	bardzo dobra	celująca	niedostateczna
Cena	49,00 zł	25,00 zł	10,00 zł	25,00 zł
Cena/Jakość – sposób wyliczenia	49,00/4,27 = 11,48	25,00/3,08 = 8,12	10,00/2,98 = 3,36	dyskwalifikacja

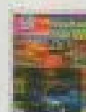
Tak testował Komputer ŚWIAT

Wszystkie programy testowaliśmy na komputerze P200 z 96 [11 (s. 25)] **MB** [12 (s. 25)] **pamięci RAM**. Urządzenie to wyposażone było w system Microsoft Windows 95, przeglądarkę internetową Microsoft Internet Explorer 4.0 i [13 (s. 25)] **sterowniki** [14 (s. 25)] **DirectX** w wersji 6.0. W teście główny nacisk położyliśmy na liczbę modeli samochodów przedstawionych w katalogu. Wybraliśmy 10 marek. Pięć z nich sprzedają najwięksi potentaci na polskim rynku, między innymi Fiat, Daewoo, Renault. Kolejne pięć to mało popularne samochody, takie jak McLaren, Ferrari albo Cadillac. Liczba opisywanych modeli tych 10 producentów zadecydowała o ocenach w tej kategorii. Bardzo podobnie ocenialiśmy liczbę zdjęć. Wybraliśmy (losowo) 20 samochodów, a następnie policzyliśmy, ile do każdego z nich przygotowano fotografii. Z liczbą filmów było znacznie łatwiej. Wystarczyło policzyć, ile ich jest na płycie. O końcowej pozycji w teście zadecydowała ocena jakości. Dodatkowym wskaźnikiem jest ocena w kategorii Cena/Jakość. Wystawiliśmy ją, korzystając z poniższej tabelki:

celująca	poniżej 7,79
bardzo dobra	od 7,79 do 9,74
dobra	od 9,74 do 11,69
dostateczna	od 11,69 do 13,64
mierna	od 13,64 do 15,59
niedostateczna	powyżej 15,59.

Najlepsze na rynku

Znakomite czy tylko przeciętne? W tym zestawieniu Komputer ŚWIAT prezentuje programy, które przetestował. O kolejności w tabeli decyduje ocena za jakość



Samochody Świata '98
Daleka jeszcze droga, by katalogi samochodowe CD przerosły papierowe wersje

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Nr zeszytu
		Atlasy samochodowe			
1	Microsoft	AutoRoute Express 98	dobra	317	2/99
2	Cartall	Mapa Polski 98	dobra	149	2/99
3	Route 66	Route 66 Codes LTB	dobra	599	2/99
4	Route 66	Route 66 Codes	dostateczna	299	2/99
		Encyklopedie angielskie			
1	Microsoft	Encarta 98	bardzo dobra	206	23/98
2	Encyklopedia Britannica	Encyklopedia Britannica	dobra	1220	23/98
		Encyklopedie polskie			
1	Fogra	Multimedialna Encyklopedia Powszechna	dobra	199	25/98
2	PWN	Encyklopedia Multimedialna PWN edycja 1999	dobra	293	01/99
		Katalogi samochodowe na CD			
1	Impresja	Samochody Świata '98	dobra	49	04/99
2	MpiM Sc	CD Auto Salon '98	dostateczna	25	04/99
3	IDG Expo i Nowe Media	Kontyngent '99	dostateczna	10	04/99
		Pakiety biurowe			
1	Microsoft	Office 97 Professional SR-1	bardzo dobra	1952	03/99
2	Corel	WordPerfect Suite 8	bardzo dobra	1452	03/99
3	Lotus	SmartSuite 9.0 Millenium Edition	bardzo dobra	842	03/99
4	Microsoft	Works 4.0	dobra	268	03/99
5	Stardivision	StarOffice 5.0	dostateczna	bezpłatny	03/99
6	Malkom	QR-Biuro	dostateczna	316	03/99
		Programy faksowe			
1	Compol	WinTel 1.6	bardzo dobra	117	24/98
2	Inex	InFax	dobra	99	24/98
3	Microsoft	Microsoft Fax	dobra	bezpłatny	24/98
4	Symantec	WinFax Pro 9.0	dobra	561	24/98
5	DataStorm Tech.	Procomm Plus	dobra	838	24/98
6	Progal	Pro Fax	dobra	484	24/98
7	RKS Software	Mighty Fax 2.8	dostateczna	72	24/98
8	RKS Software	Just the Fax	dostateczna	72	24/98
		Programy graficzne			
1	Micrografx	Windows Draw 6	celująca	357	22/98
2	Micrografx	Windows Draw 5	bardzo dobra	305	22/98
3	Jasc	Paint Shop Pro 5.0	dobra	359	22/98
4	Microsoft	Picture It! 2.0	dobra	200	22/98
5	MGI Software	PhotoSuite 8.0.5	dobra	162	22/98
6	Ulead	I-Photo Express	dobra	347	22/98
7	Adobe	Photo Deluxe 1.0	dostateczna	484	22/98
8	Zsoft	Photo Finish 4	dostateczna	144	22/98
9	Meta Creations	Kai's Photo Soap 1.0	dostateczna	210	22/98
		Programy do nauki języka angielskiego			
1	YDP	EuroPlus+ Reward	bardzo dobra	454	01/99
2	DD Komputery	LangMaster 4.0 IEP	bardzo dobra	99	01/99
3	DD Komputery	LangMaster TOEFL	bardzo dobra	379	01/99
4	YDP	Euro+ Business English	bardzo dobra	194	01/99
5	YDP	EuroPlus+ Flying Coulours	bardzo dobra	419	01/99
6	EDGARD Multimedia	Profesor Henry	dobra	157	01/99
7	NahliSoft	eTeacher 4.0	dobra	96	01/99
8	Optimus	English+	dobra	257	01/99
9	TimSoft	Język angielski	dostateczna	43	01/99
10	Studio komputerowe Awangarda	popEnglish	dostateczna	98	01/99
		Programy kompresujące			
1	Eugene Roshal	WinRAR 2.0	bardzo dobra	122,50	25/98
2	Nico Mac Comp	WinZip 6.3	bardzo dobra	101,50	25/98
3	ARJ Software	JAR 32	bardzo dobra	157,50	25/98
4	VIP Computers	ProZIP 3.1	bardzo dobra	70,00	25/98
5	Pkware Software	PKZIP for Windows 2.6	bardzo dobra	171,50	25/98
6	CastilloBueno	CCZIP 3.2	dobra	70,00	25/98
7	Ad Infinitum	UltraCompressor II 3.02	dobra	87,50	25/98
8	Pkware Software	PKZIP 2.04	dobra	164,50	25/98
9	ARJ Software	ARJ 2.50	dobra	157,50	25/98
10	H. Yoshizaki	LHA 2.55	dostateczna	bezpłatny	25/98
11	Philipp Druyts	PAR 1.45	dostateczna	bezpłatny	25/98
12	G. Buyanovsky	ABC 1.03	dostateczna	bezpłatny	25/98
		Przeglądarki stron WWW			
1	Netscape	Communicator 4.05	dobra	bezpłatny	21/98
2	Microsoft	Internet Explorer 4.01	dobra	bezpłatny	21/98
3	Microsoft	Internet Explorer 3.02	dobra	bezpłatny	21/98
4	Netscape	Navigator Gold 3.04	dobra	bezpłatny	21/98
5	Opera Software	Opera 3.21	dobra	100	21/98
6	Netscape	Navigator 2.02	dobra	bezpłatny	21/98
7	Microsoft	Internet Explorer 2.0	dobra	bezpłatny	21/98
8	DCG (GNU)	Lynx 2.8.1	dostateczna	bezpłatny	21/98
		Systemy operacyjne			
1	Microsoft	Windows 98 Uaktualnienie	dobra	439	26/98
2	Microsoft	Windows NT 4.0 Uaktualnienie	dobra	616	26/98
3	Microsoft	Windows 95 OSR2	dobra	386	26/98
4	Microsoft	Windows 95 Uaktualnienie	dostateczna	439	26/98

Nasze tabelki będą rosły wraz z liczbą wydań pisma. Chcemy, aby pomagały czytelnikom w znalezieniu informacji na temat poszukiwanego produktu i w jego szybkiej ocenie ■

Drogowskaz kursu

Co to właściwie jest...

01 Aplikacja
Aplikacja to po prostu program komputerowy. Aplikacją jest np. Microsoft Word czy Excel.

02 Internet
Internet jest siecią informacyjną o zasięgu światowym, złożoną z milionów komputerów. Wymieniają one dane pomiędzy sobą poprzez łącza telefoniczne, a także wyspecjalizowane łącza do przesyłu danych.

03 Poczta elektroniczna
Poczta elektroniczna (zwana też e-mail) to forma przekazywania informacji w postaci tekstów (listów), które przesyłają sobie użytkownicy sieci.

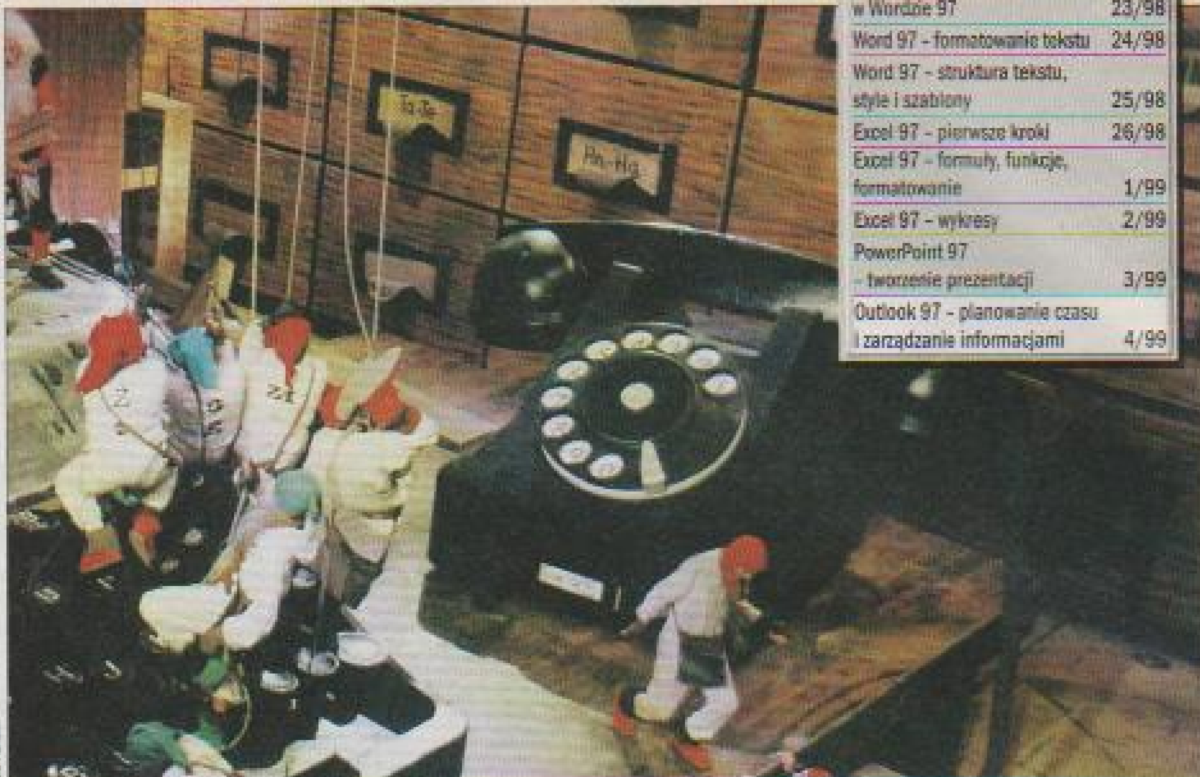
04 Konfiguracja
Proces przygotowywania sprzętu lub oprogramowania do pracy, zazwyczaj polega na wprowadzaniu informacji niezbędnych do poprawnego działania.

05 Internetowa skrzynka pocztowa
Jest to nasz prywatny fragment serwera pocztowego, w którym przechowywane są listy przychodzące do nas pocztą elektroniczną.

06 Serwer pocztowy
Jest to komputer podłączony na stałe do internetu. Jego zadaniem jest odbieranie i przesyłanie poczty elektronicznej.

07 Profile
Indywidualne ustawienia (zapisywane w specjalnych plikach) dla każdego z użytkowników korzystających z tego samego programu.

08 Ikona
Mały obrazek symbolizujący elementy systemu Windows. Ikony mogą oznaczać miejsce przechowywania informacji (np. ikona Mój Komputer), ale także pomagać w wykonywaniu pewnych czynności (np. ikona drukarki).



Odbierze i zaszufladkuje

Z tego odcinka kursu Office 97 dowiemy się, jak dzięki programowi Outlook lepiej zorganizować sobie codzienną pracę. Wielu z nas zna nieprzyjemne uczucie, które pojawia się, gdy nagle przypomnimy sobie o spotkaniu, którego termin minął trzy godziny temu

W życiu prywatnym naraża nas to tylko na wstyd, w biznesie może dodatkowo kosztować sporo pieniędzy. Outlook sprawi, że taka nieprzyjemna sytuacja więcej się nie powtórzy. Program pamięta o naszych spotkaniach i zajęciach jak najlepsza sekretarka, która odpowiednio wcześnie przypomina o zbliżającym się terminie. Dzięki temu możemy spokojnie skoncentrować się na zajęciu, które jest w danej chwili najpilniejsze. Program nie pozwoli nam przegapić niczego ważnego.

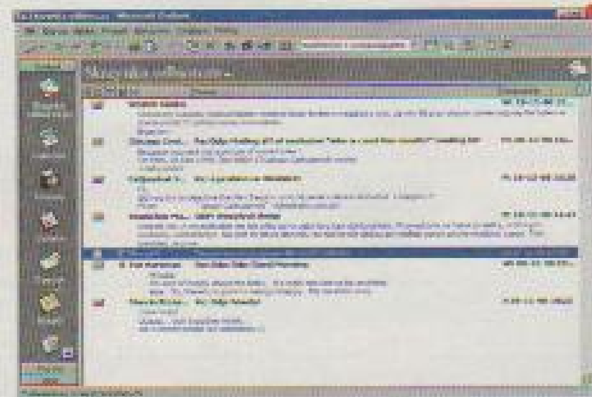
Outlook umożliwia szybkie przeglądanie notatek, pozwala zajrzeć do dokumentów innych 01 **aplikacji** biurowych i aktualizować zawarte w nich dane. Dzięki niemu można też gromadzić adresy naszych pracowników, kontrahentów i znajomych, a także zarządzać nimi w wygodny sposób. Co więcej, jeżeli nasz komputer jest podłączony do 02 **Internetu**, możemy wykorzystać ten program do obsługiwania 03 **poczty elektronicznej**.

Statystyki mówią, że najczęściej wykorzystywane funkcje Outlooka to właśnie odbieranie i wysyłanie poczty elektronicznej oraz terminarz. Zajmiemy się nimi w tym odcinku kursu.

Nauczymy się, w jaki sposób:
- 04 **skonfigurować** program do obsługi naszej 05 **internetowej skrzynki pocztowej**,
- odbierać i wysyłać pocztę elektroniczną,
- zarządzać terminami i zadaniami.

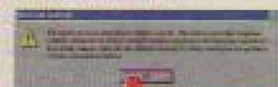
Konfiguracja ustawień Outlooka

Aby móc odbierać pocztę elektroniczną, przede wszystkim musimy mieć własne konto pocztowe. Coraz więcej firm zakłada takie konta swoim pracownikom. Jeżeli nie należymy do tych szczęśliwców, możemy postarać się o nie indywidualnie i wcale nie zapłacimy za to fortuny. W Polsce istnieje już kilka firm oferujących taką usługę za darmo. Ich oferty porównaliśmy w numerze 23/98 Komputer ŚWIATA. Z kolei w numerze 24/98 napisaliśmy, w jaki sposób założyć konto na najwyżej przez nas ocenionym 06 **serwerze pocztowym** Pol-box. Tym, którzy nie mają jeszcze swojej skrzynki pocztowej, radzimy najpierw postarać się o nią, a dopiero potem wrócić do lektury dalszej części tekstu. Opisujemy w niej, jak przystosować program do odbioru poczty z konta umieszczonego na serwerze Polbox. Outlook może też odbierać pocztę z innych serwerów, ale oczywiście wtedy na kilku etapach procesu konfigurowania musimy wprowadzić nieco inne dane.



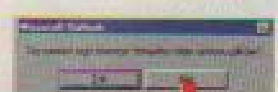
1 Uruchamiamy program Outlook 97. Klikamy na pole [Start], następnie przeciągamy kursor myszy na [Programy] i z listy, która się pokaże na ekranie, wybieramy pozycję [Microsoft Outlook]. Jeżeli po chwili otworzy się okno programu •, przejdźmy od razu do trzeciego punktu tego rozdziału. Jeżeli jednak zamiast okna

Outlooka zobaczymy na ekranie informację, że otwarcie pogramu jest niemożliwe:



przed rozpoczęciem pracy będziemy musieli wykonać jeszcze pewne czynności przygotowawcze, a dokładniej – skonfigurować 07 profil.

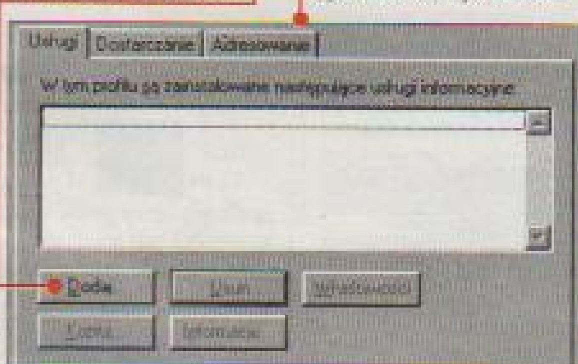
2 W takiej sytuacji kliknijmy na ●, a w oknie następnego komunikatu, który się pojawi



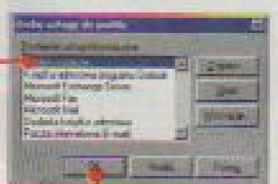
na ●. Teraz kliknijmy na Start i wybierzmy kolejno Ustawienia i Panel sterowania. Kliknijmy dwukrotnie na 08 ikonę



aby otworzyć następujące okno: ● Tu naciskamy 09 przycisk ●.



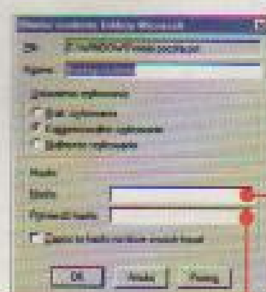
Pojawi się kolejne okno:



Domyślnie zaznaczona jest w nim opcja ●. Ponieważ to właśnie ją zamierzamy dodać, kliknijmy na ●. Dzięki temu przeniesiemy się do kolejnego okna. Tu wybierzemy 10 katalog i nazwę 11 pliku, w którym będzie przechowywana nasza poczta:



Jak widzimy, domyślnie będzie to podkatalog katalogu WINDOWS. Nadajmy mu dowolną nazwę, pozostawiając jednak nie zmienione 12 rozszerzenie pliku *.pst* a następnie kliknijmy na Otwórz. Teraz pojawi się okno pozwalające zabezpieczyć stworzony przez nas 13 folder osobisty hasłem:

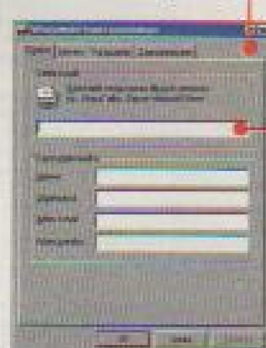


Jeżeli się na to zdecydujemy (w przyszłości będziemy musieli podawać je przy każdym uruchomieniu Outlooka), wpiszmy ten sam ciąg znaków w pola ● oraz ●. Na koniec kliknijmy na OK. Teraz wracamy do 1. punktu tego rozdziału i w opisany tam sposób otwieramy Outlooka.

Rada Komputer ŚWIATA: Hasło do folderów osobistych zabezpiecza przed ciekawskimi naszą pocztę znajdującą się na dysku twardym komputera. Dzięki niemu osoba nie znająca hasła nie będzie w stanie przeczytać naszej poczty. Jest jednak pewne niebezpieczeństwo – jeżeli sami zapomnimy hasła, stracimy wszelkie informacje przechowywane w folderach osobistych (nie tylko pocztę). Wybierzmy więc hasło łatwe dla nas do zapamiętania, ale takie, którego nie zgadnie nikt obcy. Może być to na przykład hasło przypisane do naszej skrzynki pocztowej.

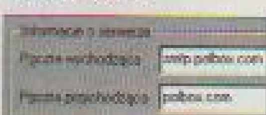
3 Z 14 menu Narzędzia wybieramy polecenie Usługi... W nowym oknie naciskamy przycisk Dodaj..., a potem dwukrotnie klikamy na opcję Poczta internetowa (E-mail).

W ten sposób dostajemy się do okna ustawień poczty: ●



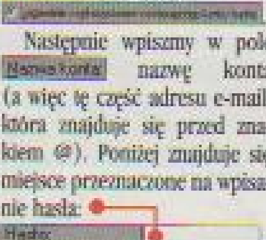
4 Najpierw wypełnijmy pola na 15 (s. 30) zakładce Ogólne. W polu ● nadajmy naszej skrzynce pocztowej nazwę dowolną, ale zawierającą informację. W dwóch kolejnych polach umieśćmy nasze dane – nazwę użytkownika oraz firmy. Wreszcie w miejscach na to przeznaczonych wpiszmy nasz 16 (s. 30) adres e-mail oraz adres zwrotny (w obu polach ten sam!). Jeżeli korzystamy z usługi Polbox, będzie to wyglądało tak: xxxxxx@polbox.com oczywiście zamiast znaków xxxxxx powinniśmy wstawić nasz identyfikator, który wybraliśmy, zakładając konto.

5 Teraz przechodzimy do zakładki Serwery. Tu przede wszystkim musimy poinformować program, z jakim serwerem pocztowym powinien się łączyć, aby odebrać wysłane do nas wiadomości, a z jakim, gdy chcemy wysłać napisane przez nas wiadomości. Jeżeli korzystamy z konta Polbox, powinniśmy wpisać w te pola:



Jeżeli używamy innego serwera pocztowego, należy wpisać inne nazwy serwerów.

6 W dolnej części zakładki zaznaczmy pozycję:

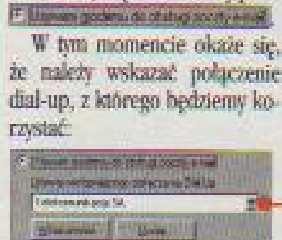


Następnie wpiszmy w pole Nazwa konta nazwę konta (a więc tę część adresu e-mail, która znajduje się przed znakiem @). Poniżej znajduje się miejsce przeznaczone na wpisanie hasła: ●

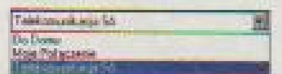


Jeżeli zdecydujemy się na jego wypełnienie, wpiszmy ten sam ciąg znaków, który wybraliśmy jako hasło otwierając konto pocztowe. Możemy także pozostawić to miejsce wolne, ale wtedy komputer będzie pytał o hasło przy każdej próbie odebrania poczty z internetu.

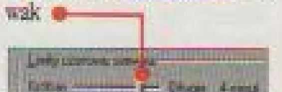
7 Na zakładce Połączenie wskażmy sposób, w jaki łączymy się z internetem. W domu korzystamy zwykle z 17 (s. 30) modemu, więc zaznaczmy pole: Połącz za pomocą modemu do obsługi poczty e-mail



W tym momencie okaże się, że należy wskazać połączenie dial-up, z którego będziemy korzystać:



Kliknijmy więc na strzałkę ● i wybierzmy odpowiednie:



Jeżeli lista okaże się pusta, wróćmy do tekstu Nareszcie internet, opublikowanego w numerze 22/98 Komputer ŚWIATA (str. 47), w którym jest opisane, jak stworzyć takie połączenie.

8 Przesuńmy znajdujący się na zakładce Zaawansowane suwak ●

do takiego położenia, aby limit został zwiększony przynajmniej do czterech minut.

9 Wprowadzone zmiany zatwierdzamy, klikając na przycisk OK. Program Outlook jest już poprawnie skonfigurowany, jednak aby móc korzystać z nowych funkcji, musimy go jeszcze zamknąć i ponownie uruchomić. W tym celu klikamy w menu programu na polecenie Plik a następnie wybieramy Zakończ i wyloguj.

Skrzynka pocztowa

Po przygotowaniu programu do pracy w opisany wyżej sposób możemy zacząć nadawać i odbierać pocztę elektroniczną.

1 Jeżeli Outlook jest zamknięty, uruchamiamy go tak, jak zostało to opisane w pierwszym punkcie rozdziału Konfiguracja ustawień Outlooka.

Co to właściwie jest...

09 Przycisk
Tak określa się trójwymiarowo przedstawione prostokąty, które mają najróżniejsze funkcje. Może to być zmiana koloru czcionki, drukowanie, sprawdzanie pisowni i inne.

10 Katalog
Informacje na dysku twardym mogą być uporządkowane podobnie jak rozdziały w książce. „Rozdziały" te nazywają się katalogami lub folderami. Katalog może zawierać kolejne katalogi zwane podkatalogami.

11 Plik
Podstawowa jednostka przechowywania informacji na dysku twardym komputera. Plikiem może być jakiś program, stworzony przez nas dokument czy baza danych, z której korzystamy.

12 Rozszerzenie pliku
Każdy plik ma nazwę. Składa się ona zazwyczaj z dwóch części. Przykładowo może to być *list*, kropka, potem rozszerzenie pliku, np. *.doc*. Pełna nazwa wyglądałaby więc tak: *list.doc*. Rozszerzenie stanowi w Windows ważną cechę – określa ono program, za pomocą którego został utworzony plik. Tak więc np. *.doc* oznacza plik stworzony w edytorze tekstu Word for Windows, a plik o rozszerzeniu *.xls* plik utworzony w arkuszu kalkulacyjnym Excel.

13 Folder osobisty
Plik wykorzystywany przez programy MS Exchange i MS Outlook do przechowywania wiadomości, kontaktów (książka adresowa), zadań itp. Każdy użytkownik tych programów może posiadać własny folder osobisty i zabezpieczyć go hasłem.

14 Menu
Lista opcji, z której użytkownik może wybierać polecenia w celu wykonania konkretnej operacji.

Kurs Office 97, część 8

Co to właściwie jest...

15 Zakładka
W Windows jest wiele ikon, które kojarzą się z biurem (najbardziej widocznym przykładem jest kosz na pulpicie). Jeżeli w jednym oknie otrzymujemy więcej możliwości, wybieramy je poprzez małe pola u góry obrazu. Nazwa tych okien wyboru wzięła się stąd, że przypominają one zakładki w skrzynce z fiszkami.

16 Adres e-mail
Ciąg znaków, który identyfikuje użytkownika mogącego otrzymywać pocztę internetową. Przykładowym adresem e-mail może być mkowalski@polbox.com – czytamy to: mkowalski at polbox kropka kom.

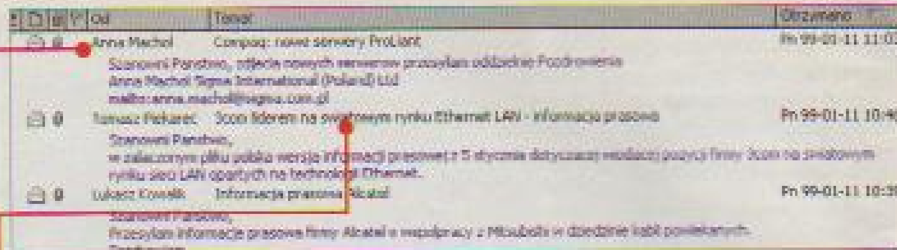
17 Modem
Modem to telefon komputera. Dzięki niemu komputer może uzyskać połączenie za pośrednictwem tradycyjnej sieci telefonicznej z innym komputerem wyposażonym w modem. W ten sposób może następować wymiana danych między pojedynczymi komputerami bądź całymi sieciami (internet).

18 Lista wyboru
Listy wyboru wymyślono po to, by ułatwić nam życie, a tak naprawdę wybory, których dokonujemy w programach Windows. Jeżeli na przykład chcemy ustawić pewien rodzaj czcionki w całym akapicie, nie musimy wcale wystukiwać na klawiaturze jej nazwy. Word oferuje nam na liście wyboru zestaw wszystkich rodzajów czcionek.

19 Wave, WAV
Format, w którym Windows przechowuje pliki muzyczne. Pliki te mogą być zarówno monofoniczne jak i stereofoniczne. W zależności od założonej jakości jedna minuta muzyki zapisana w formacie Wave może zająć od 0.6 do 27 megabajtów.

2 Na ekranie pojawi się okno programu, znane z poprzednich rozdziałów. Klikamy na znajdującą się w lewej kolumnie ikonę:

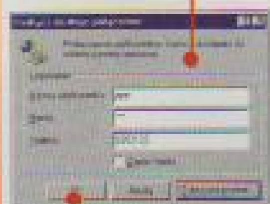




3 Widzimy teraz elektroniczną skrzynkę pocztową, a w niej listę odebranych przez nas wiadomości (każda koperta odpowiada jednemu otrzymanemu listowi). Jeżeli uruchomiliśmy program po raz pierwszy, skrzynka będzie prawie pusta – przecież dopiero przed chwilą założyliśmy konto pocztowe, znajomi nie zdążyli jeszcze poznać naszego adresu. Znajdziemy tylko powitalną wiadomość od firmy Microsoft zatytułowaną Zapraszamy do programu Microsoft Outlook! ● oraz (w niektórych wypadkach) informację od administratora serwera, na którym założyliśmy konto pocztowe.

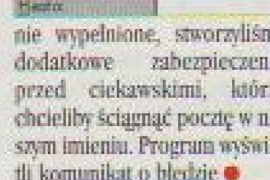
Zanim zapoznamy się z treścią listu, możemy stwierdzić, kto jest jego autorem ● oraz jaki jest jego temat ●. Możemy także dostrzec kilka pierwszych wierszy wiadomości. Wszystko to pozwala nam podjąć decyzję, czy chcemy przeczytać tę wiadomość, czy wolimy od razu usunąć ją z naszej skrzynki pocztowej. Gdy zaczniemy otrzymywać dużo korespondencji, w tym także przesyłek reklamowych, docenimy to rozwiązanie.

4 Najpierw nauczmy się, jak odbierać nowe wiadomości. Jest to bardzo proste – wystarczy nacisnąć klawisz F5, by program podjął próbę połączenia się z serwerem pocztowym. Na początku sprawdzi, czy jesteśmy aktualnie połączeni z internetem. Jeżeli tak nie jest, wyświetli okno, dzięki któremu możemy potwierdzić próbę połączenia się z siecią: ●

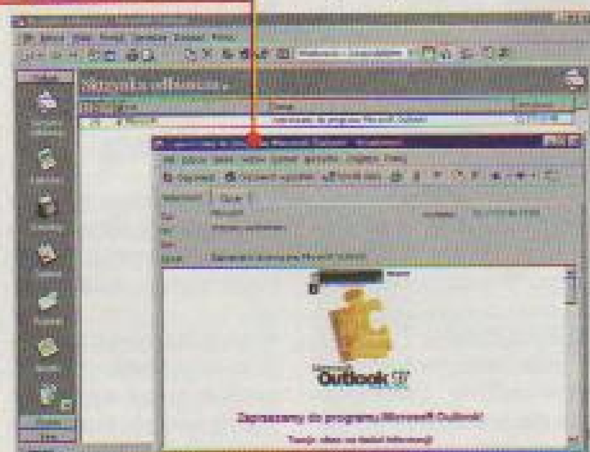


Oczywiście potwierdzamy, klikając na ●.

5 Jeżeli przygotowując program do pracy wprowadziliśmy hasło (patrz punkt 6. rozdziału Konfiguracja ustawień Outlooka), nie musimy już podawać żadnych dodatkowych informacji. Po chwili na ekranie pojawią się informacje o nowych e-mailach. Jeżeli natomiast pozostawiliśmy pole Hasło: nie wypełnione, stworzyliśmy dodatkowe zabezpieczenie przed ciekawskimi, którzy chcieliby ściągnąć pocztę w naszym imieniu. Program wyświetli komunikat o błędzie ●

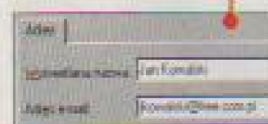


a połączenie nastąpi dopiero wtedy, gdy wpiszemy w pole ● nasze hasło i potwierdzimy to, klikając na OK. Także w tym wypadku na ekranie pojawią się po chwili tytuły nowych wiadomości.



6 Aby przeczytać otrzymaną wiadomość, dwukrotnie klikamy na pasek z jej nazwą. Po chwili otworzy się nowe okno, w którym program wyświetli treść listu.

7 Jeżeli chcemy odpisać autorowi listu, klikamy na pole Odpowiedz. Outlook otworzy kolejne okno, w którym możemy zacząć pisać naszą odpowiedź. O jej prawidłowe zaadresowanie nie musimy się martwić. Program sam zadba o to, aby przejąć z otrzymanego listu adres nadawcy. W polu Do... najczęściej nie zobaczymy adresu odbiorcy, a tylko jego imię i nazwisko, ale program na pewno skieruje odpowiedź tam, gdzie trzeba. O tym, że adres nie zginął, możemy przekonać się, dwukrotnie klikając na umieszczony tam podkreślony napis. Otworzy się wtedy okno: ●



z informacjami o autorze listu. Jednak nie będzie ono nam do niczego potrzebne, dlatego zamknijmy je, klikając na OK.

8 Widzimy, że pole edycji nie jest puste, znajduje się w nim tekst otrzymanej wiadomości. Do nas należy decyzja, co z nim zrobić. Możemy go pozostawić w naszej odpowiedzi, zaznaczyć i usunąć w całości lub pozostawić tylko wybrane fragmenty, do których będziemy się odnosić. Własny tekst wprowadzamy dokładnie w ten sam sposób, jak zostało to opisane w poprzednich odcinkach kursu Office 97 poświęconych edytorowi tekstu Word 97.

9 Gdy list jest już gotowy, wysyłamy go do adresata, klikając na pole Wyślij. Program sam zamknie okno z listem i przeniesie nas z powrotem do widoku zawartości skrzynki pocztowej.

Zarządzanie terminami i zadaniami

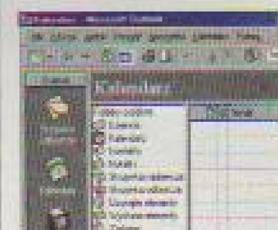
Outlook to nie tylko program pocztowy, przyjrzyjmy się więc także innym jego zastosowaniom. Na przykładzie spotkania zaplanowanego na 15 marca nauczymy się, jak wprowadzić do programu termin oraz jak spowodować, aby program przypomniał o nim z odpowiednim wyprzedzeniem sygnałem dźwiękowym.

1 Uruchamiamy program Microsoft Outlook w sposób opisany w pierwszym punkcie rozdziału Konfiguracja ustawień Outlooka.

2 Następnie klikamy na ikonę



znajdującą się na pasku zadań widocznym po lewej stronie okna programu. Na ekranie pojawia się okno kalendarza:



3 Kursor umieszczamy na pustym polu poniżej pola Temat: i dwukrotnie klikamy. Zobaczymy wtedy duże okno, w które będziemy mogli wpisać opis nowego terminu ●. Przyjrzyjmy się kolejno najważniejszym polom, które mamy do dyspozycji.

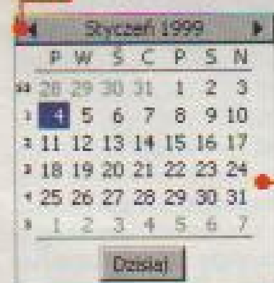
4 Klikamy na pole Temat: i wpisujemy, jakiego wydarzenia dotyczy spotkanie. Umieśćmy tu możliwie treściwy opis, na przykład Spotkanie zarządu. Tuż poniżej możemy umieścić informacje o miejscu spotkania. Wpiszmy tam na przykład tekst: Lokalizacja: Sala konferencyjna.

5 Teraz poinformujmy program o tym, kiedy odbędzie się spotkanie. Służy do tego grupa pól ●. Zacznijmy od wprowa-



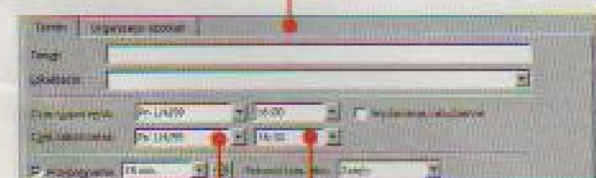
dzenia daty dziennej. Mamy do wyboru dwa sposoby postępowania. Możemy zaznaczyć zawartość pola i wpisać w jej miejsce odpowiednią datę. Jeżeli jednak nie chcemy obciążać się myśleniem, jaki sposób zapisu daty jest prawidłowy (Pn 1999-03-15, Pn 15/03/99, 3/15/99, Pn czy jeszcze inny), możemy zręcznie ominąć ten problem. Kliknijmy na strzałkę, widoczną po prawej stronie pola Czas rozpoczęcia: Pn 1/4/99. Rozwinie się skrócony kalendarz bieżącego miesiąca ●.

Gdy znajdziemy interesującą nas datę, po prostu klikamy na nią jeden raz. Jeżeli jest nam potrzebny inny miesiąc, klikamy jeden lub więcej razy na strzałkę, znajdującą się obok nazwy miesiąca ●. Gdy program przeniesie



nas do odpowiedniej części roku, wskażmy właściwą datę, klikając na nią jeden raz. Miesięczny kalendarz zniknie z ekranu, a w polu Czas rozpoczęcia: pojawi się właściwa data dzienna.

6 Aby wskazać godzinę rozpoczęcia spotkania, klikamy na strzałkę znajdującą się z prawej strony pola 08:00, a następnie wskazujemy porę dnia na **liście wyboru**, która rozwinie się poniżej.



7 W sposób opisany w punktach 5. i 6. posługujemy się polami ●, aby określić również dzień i godzinę zakończenia spotkania.

8 Zwróćmy uwagę na pole Wydarzenie całodzienne. Zaznaczmy je, o ile planowane wydarzenie zajmie nam cały dzień lub kilka dni. Zauważmy, że gdy to zrobimy, z ekranu znikną pola, w których wpisuje się godziny. ●

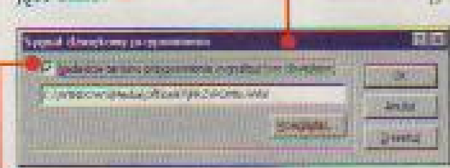


9 Ponieważ chcemy, aby program w stosownym czasie przypomniał nam o zadaniu, które musimy wykonać, pamiętajmy o zaznaczeniu pola Przypomnienie. Dopiero gdy to zrobimy, uaktywni się pole znajdujące się tuż obok:



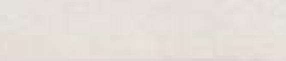
Dzięki niemu możemy określić, z jakim wyprzedzeniem ma to nastąpić. Klikając na strzałkę po prawej stronie pola, rozwijamy listę wyboru. Możemy wskazać jeden z zaproponowanych przez program odstępów czasu – począwszy od pięciu minut aż po dwa dni – lub wpisać w to pole inną wartość. W naszym przykładzie rozsądną wartością wydaje się jedna godzina, dlatego wybierzmy z listy pozycję ●.

10 Najlepszym sposobem przypomnienia o zbliżającym się terminie jest sygnał dźwiękowy. Aby określić, w jaki sposób Outlook ma zwracać naszą uwagę na to, o czym powinniśmy pamiętać, kliknijmy na pole [ikona]. Otworzy się następujące okno: ●

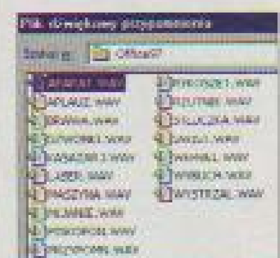




Widzimy, że pole ● jest zaznaczone, a więc program będzie nas ostrzegał o zbliżającym się terminie sygnałem dźwiękowym. Domyślnie służy do tego dźwięk



PRZYPOMN.WAV, ale nie jest on szczególnie atrakcyjny. Na szczęście możemy zamiast niego użyć każdego innego pliku dźwiękowego **WAV**. Spora kolekcja takich plików znajduje się w pakiecie Office. Jeżeli wykonaliśmy standardową instalację w sposób opisany w pierwszym odcinku naszego kursu, już umieściliśmy je na dysku twardym naszego komputera. Jak ich szukać? Kliknijmy na pole Przeglądaj. Otworzy się nowe okno. Przechodzimy do katalogu C:\Windows\Media lub C:\Windows\Media\Office 97.



Dwukrotnie klikamy na nazwę tego pliku WAV, który chcemy słyszeć jako sygnał ostrzegawczy.

Gdy teraz wybierzemy OK, potwierdzimy wprowadzone zmiany. Oczywiście nic nie stoi na przeszkodzie, aby wykorzystać plik dźwiękowy spoza pakietu Office, np. ściągnięty z internetu. Musimy tylko – w sposób opisany powyżej – wskazać programowi jego położenie na dysku.

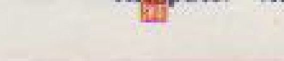
11 Outlook pozwala także opatrzyć każdy termin opisem. Wystarczy, że klikniemy wewnątrz dużego pola edycji umieszczonego w dolnej części okna i już możemy wpisywać tam dowolne informacje związane z terminem.

12 Aby nasz termin uaktywnić, wystarczy kliknąć na pole Zapisz i zamknij. Od tego momentu możemy liczyć na to, że Outlook we właściwym czasie przypomni o czekającym nas zadaniu.

13 W ustalonym przez nas terminie oprócz sygnału dźwiękowego, Outlook zaprezentuje także takie okno: ●

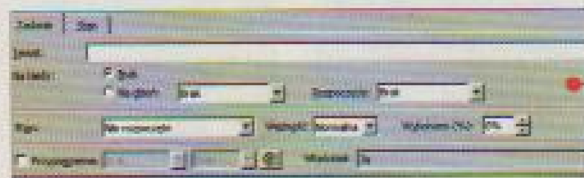
Dzięki temu, nawet jeżeli odejdziemy od komputera i nie





Rada Komputer ŚWIATA

Cały trud włożony we wpisywanie do komputera ważnych terminów i zadań, a także w programowanie dźwiękowych ostrzeżeń może pójść na marne, jeżeli rzadko korzystamy z Outlooka. Program jest w stanie uprzedzić nas o czymkolwiek tylko wtedy, gdy zostanie włączony. Jeżeli zaglądamy do niego raz w miesiącu, raczej przegapimy datę spotkania lub sporządzenia raportu. Możemy jednak umieścić skrót do tego programu w grupie Autostart i w ten sposób sprawić, że Outlook będzie otwierał się automatycznie za każdym razem, gdy włączymy komputer. Robimy to w następujący sposób: klikamy na przycisk Start, następnie na Ustawienia. Tam wybieramy pozycję Pasek zadań (w Windows 95) lub Pasek zadań i menu Start (w Windows 98). Teraz przechodzimy do zakładki Programy menu Start, klikamy na przycisk Dodaj, a w kolejnym oknie – na Przeglądaj. W spisie zawartości naszego dysku odszukujemy katalog Microsoft Office, następnie Office, a wreszcie pozycję OUTLOOK.EXE, na którą klikamy dwukrotnie. Wróciliśmy do poprzedniego okna. Teraz klikamy na pole Dalej> i wskazujemy folder, w którym chcemy umieścić skrót, a więc Autostart. Po raz kolejny klikamy na Dalej>, a następnie na Zakończ. Od tej pory za każdym razem, gdy włączymy komputer, Outlook będzie uruchamiał się automatycznie.



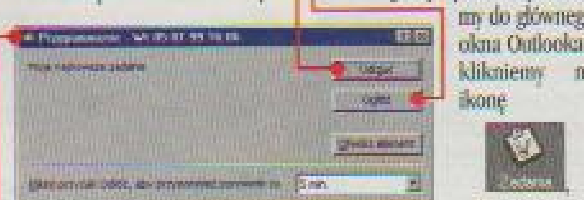
usłyszymy sygnału dźwiękowego, po powrocie zorientujemy się, że mamy coś pilnego do zrobienia. Możemy kliknąć na ●, gdy chcemy aby komputer przypomniał nam o zadaniu jeszcze raz, lub na ●, by w ogóle je wyłączyć (dla danego zadania).

14 Jeżeli umiemy już posługiwać się terminami, bez większych trudności poradzimy sobie z wprowadzaniem do pamięci komputera zadań. Oba elementy mają bardzo wiele wspólnych cech. Możemy liczyć na to, że program przypomni nam z wyprzedzeniem także o zadaniach. W identyczny sposób wprowadza się np. datę wydarzenia oraz wybiera sygnał ostrzegawczy. Są jednak między nimi pewne różnice. Przyjrzyjmy się im. Z menu Plik wybierzmy Nowy, a z kolejnego menu Zadanie. Na ekranie pojawi się nowe okno ●.



Widzimy, że brakuje w nim kilku pól, które znamy z okna terminu. Najważniejsze nowości są za to zgromadzone w wierszu ●.

Rozwijając kolejne listy wyboru i wskazując na nich odpowiednie pozycje możemy oznaczyć ważność zadania, a także rejestrować postęp prac. Do czego może się to przydać? Gdy wrócimy do głównego okna Outlooka i klikniemy na ikonę Zadania, spis zadań wciąż będzie wyglądał tak, jak dotychczas. Możemy jednak zwiększyć liczbę wyświetlanych informacji, wybierając Widok z paska menu, a następnie Widok bieżący i Lista szczegółowa. Widzimy, że teraz na ekranie pojawiły się dodatkowe kolumny, dzięki którym dużo łatwiej będzie się nam orientować, jak zaawansowane są określone prace i które zadania są najpilniejsze. ■



Drogowskaz

Co to właściwie jest...

01 Skrót
Zamiast wielokrotnie zachowywać plik lub program na dysku twardym, możemy w Windows utworzyć do niego dowolnie wiele skrótów. Są one oznaczone ikoną z małą strzałką w lewym dolnym rogu.

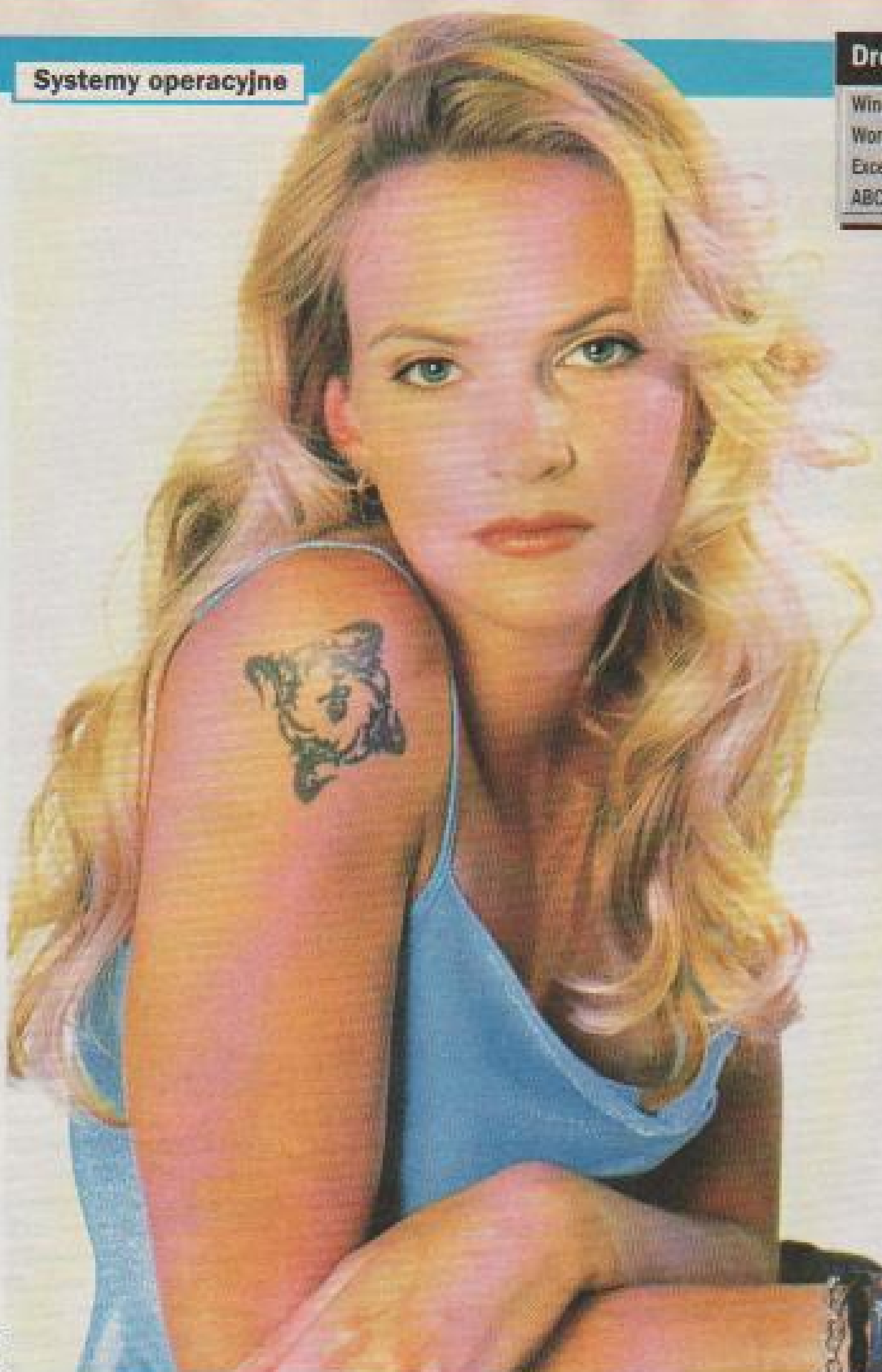


Skróty są drogowskazem umożliwiającym znalezienie pliku. Dwukrotne kliknięcie na ikonę skrótu powoduje uruchomienie programu. Może to być nawet plik zachowany w innym komputerze połączonym z naszym komputerem za pośrednictwem sieci.

02 Pulpit
Pulpit to powierzchnia do pracy w systemie operacyjnym Windows. Termin ten jest tłumaczeniem angielskiego słowa desktop, określającego blat biurka. Jest to porównanie sensowne, gdyż pulpit może podobnie jak stół służyć do przechowywania tekstów, wiadomości, programów, katalogów itp.

03 Programy, oprogramowanie
Używamy go bez przerwy – jest to np. Microsoft Word, Internet Explorer i inne. Klikając na jakąś ikonę, uruchamiamy właśnie program.

04 Defragmentacja
Gdy aktualizujemy plik, który wcześniej był już zapisany na dysku twardym, komputer często zapisuje zmiany w innej części dysku niż pierwszą wersję pliku. W rezultacie odczytywanie dokumentu rozproszonego po różnych fragmentach dysku trwa znacznie dłużej. Defragmentacja to proces ponownego zapisywania tych plików na dysku tak, aby dostęp do nich był jak najszybszy.



Poprawić wizerunek

Windows 95/98

Nowe ikony skrótów

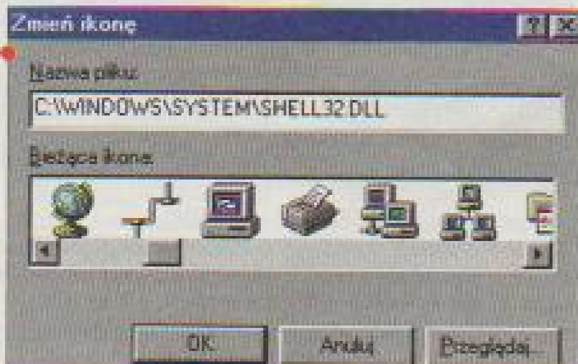
Windows pozwala tworzyć na pulpicie 01 **skróty** do często używanych programów lub ulubionych folderów. Ich ikony mają charakterystyczną małą strzałkę w lewym dolnym rogu. Kiedy mamy ochotę zmienić wygląd ikony reprezentującej jeden z zamieszczonych na pulpicie skrótów, postępujemy w następujący sposób.

1 Prawym klawiszem myszy klikamy na ikonę skrótu (na przykład):



Wybieramy Właściwości, a następnie zakładkę Skrót lub Program, aby kliknąć na przycisk Zmień ikonę. Pokazuje się takie okno. Kliknięcie na dowolny obrazek i potwierdzenie przyciskiem OK spowoduje zmianę ikony. Nasz skrót będzie teraz wyglądał na przykład tak:





2 Jeżeli na razie nie mamy na naszym 02 **pulpicie** żadnego skrótu, możemy go utworzyć w łatwy sposób. Niech będzie to na przykład skrót do naszego ulubionego katalogu. Stwórzmy skrót do katalogu, w którym zainstalowany jest system Windows. Kliknijmy dwukrotnie na ikonę



potem dwukrotnie na ikonę dysku twardego

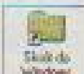


oraz jeden raz na ikonę folderu



3 Teraz, naciskając prawy klawisz myszy, przeciągnijmy tę ikonę na pulpit, tam gdzie jest wolne miejsce. Gdy ją upuścimy (zwalniając przycisk), pojawi się menu, z którego należy wybrać polecenie Utwórz skrót(y) tutaj. Pozamykajmy teraz niepotrzebne okna, klikając na znajdujące się w ich górnych prawych rogach przyciski ☒. Uporządkujmy ikony, klikając na pulpicie prawym klawiszem myszy i wybierając Rozmieść ikony, a następnie wskazując któryś ze sposobów rozmieszczenia (na przykład Według nazwy).

4 Możemy teraz zmienić wygląd ikony nowo utworzonego skrótu

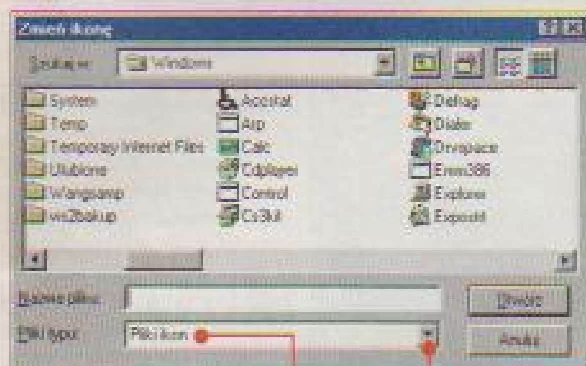


w sposób opisany powyżej. Jeżeli nie satysfakcjonuje nas żadna z dostępnych w oknie ikon, możemy kliknąć na przycisk Przeglądaj i spróbować odnaleźć inne znajdujące się na dysku twardym rysunki. W tym momencie Windows umożliwia nam przejrzenie znajdują-

cych się w naszym komputerze ikon:

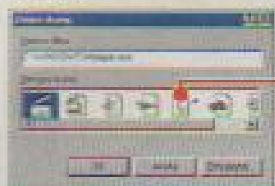


5 Ponieważ na ekranie widać tylko katalogi, przewińmy to okno w prawo używając do tego celu suwaka ●. Po chwili zobaczymy, że okno zapełniło się najróżniejszymi ikonami:



6 To jednak nie wszystko. Kiedy w tym miejscu ● zmienimy ustawienie, Windows wyświetli wielokrotnie więcej ikon. Kliknijmy więc na strzałkę ● i wybierzmy opcję Wszystkie pliki. W ten sposób ujrzymy kilkadziesiąt ikon, z których nietrudno już będzie wybrać nam tę najbardziej miłą dla oka.

7 Okazuje się też, że niektóre z tych ikon kryją w sobie niespodziankę – jeszcze więcej ikon. Odszukajmy w oknie na przykład ikonę Moricons i kliknijmy na nią podwójnie lewym klawiszem myszy. Otworzy się takie okno:



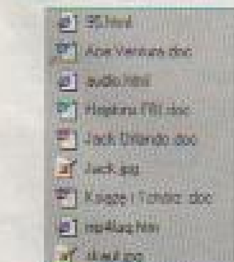


8 Wybierzmy z niego tę ikonę ● i kliknijmy na OK. Zamknijmy wszystkie okna, klikając na OK. Po chwili na ekranie zobaczymy, że ikona naszego folderu zmieniła się na:



Puste menu Dokumenty

Windows umożliwia szybki dostęp do ostatnio otwieranych przez nas dokumentów. Ich listę możemy zobaczyć, gdy klikniemy na Start i wybierzemy Dokumenty. Może ona wyglądać na przykład tak:



Kliknięcie na dowolną pozycję listy spowoduje natychmiastowe otworzenie żądanego dokumentu. Jest to bardzo wygodne rozwiązanie. Dzięki niemu możemy łatwo i szybko ponownie otworzyć na przykład ostatnio oglądany obrazek, który kryje się gdzieś głęboko w katalogu o nic znanej nam nazwie. Udogodnienie to ma jednak pewien mały minus. Inny użytkownik komputera, kiedy zajrzy do tego menu, będzie mógł sprawdzić, czym ostatnio się zajmowaliśmy, a to może naruszać naszą prywatność. Istnieje sposób, aby zatrzeć po sobie wszelkie ślady i opróżnić listę ostatnio oglądanych plików. W tym celu klikamy na Start, wybieramy Ustawienia i Pasek zadań (w Windows 95) lub Pasek zadań i menu Start... (w Windows 98). Następnie otwieramy zakładkę Programy menu Start. W oknie, które zobaczymy na ekranie



czyścimy zawartość menu za pomocą przycisku ●. ■

Zamykamy wszystkie naraz

1 Windows oferuje dwa sposoby wyświetlania zawartości folderów i podfolderów. Gdy klikniemy na ikonę folderu, znajdującego się wewnątrz innego katalogu ●

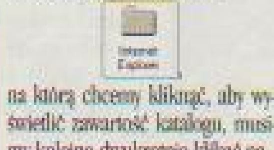


jego zawartość możemy zobaczyć w nowym oknie wyświetlonym częściowo na poprzednim ● albo



zamiast niego (w tym wypadku pierwotne okno w ogóle znika z ekranu).

2 Który z tych sposobów jest lepszy? W wypadku wielu zadań, przede wszystkim związanych z kopiowaniem i przenoszeniem plików, wygodniejsze byłoby wyświetlanie zawartości każdego katalogu w nowym oknie. Taki sposób pracy wiąże się jednak ze sporą niedogodnością – powoduje, że na ekranie bardzo szybko robi się bałagan. Przykładowo, aby dojść do ikony



na którą chcemy kliknąć, aby wyświetlić zawartość katalogu, musimy kolejno dwukrotnie klikać na

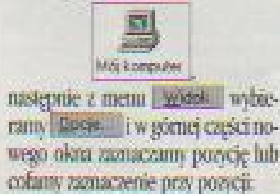


Oznacza to, że na ekranie będą otwarte aż cztery okna. Gdy przestaną nam być potrzebne, zamykanie każdego z nich z osobna za pomocą przycisku ✕ zajmie nam trochę czasu. Czy nie ma żadnego sposobu, aby to przyspieszyć?

3 Sposób oczywiście jest! Wystarczy, że klikając na pole ✕ dowolnego okna, będziemy trzymali wciśnięty klawisz Shift. Dzięki temu zostanie zamknięte nie tylko to jedno okno, ale także okna wszystkich katalogów, przez które musieliśmy wcześniej przejść. W naszym przykładzie oznacza to, że klikając na pole ●

zamkniemy wszystkie cztery otwarte okna.

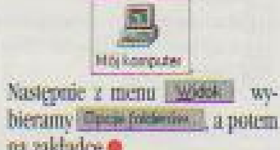
4 A jak możemy zmieniać sposób wyświetlania zawartości podkatalogów? W Windows 95 klikamy dwukrotnie na



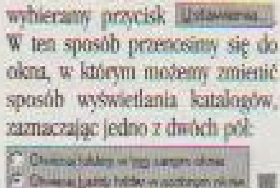
następnie z menu Widok wybieramy Opcje i w górnej części nowego okna zaznaczamy pozycję lub cofamy zaznaczenie przy pozycji:



5 Jeżeli korzystamy z Windows 98, także najpierw klikamy dwukrotnie na ikonę



Następnie z menu Widok wybieramy Opcje folderów..., a potem na zakładce ●



wybieramy przycisk Ustawienia. W ten sposób przenosimy się do okna, w którym możemy zmienić sposób wyświetlania katalogów, zaznaczając jedno z dwóch pól: ■

Co to właściwie jest...

05 Dysk twardy
Dysk twardy jest trwałą pamięcią komputera. Oznacza to, że wszystkie dane i programy zostają na nim zachowane również po wyłączeniu peceta. Pojemność dysków twardych podaje się w gigabajtach (GB).

06 Plik
Podstawowa jednostka przechowywania informacji na dysku twardym komputera. Plikiem może być jakiś program, stworzony przez nas dokument czy baza danych, z której korzystamy. W Windows pliki są reprezentowane przez ikony – jeden plik to jedna ikona.

07 Ikona
Mały, przeważnie kwadratowy obrazek, symbolizujący elementy systemu Windows. Ikony mogą oznaczać miejsce przechowywania informacji (np. ikona Mój Komputer), ale także ułatwiać wykonywanie pewnych czynności (np. ikona drukarki).

08 Menu
Lista opcji, z której użytkownik może wybierać polecenia w celu wykonania konkretnej operacji. Wiele programów właśnie w ten sposób prezentuje użytkownikowi dostępne funkcje.

09 Zakładka
Windows stosuje liczne ikony, które kojarzą się z biurem (najbardziej widocznym przykładem jest kosz na pulpicie). Jeżeli w jednym oknie otrzymujemy więcej możliwości wyboru, wybieramy je poprzez małe pola u góry obrazu. Ich nazwa wzięła się z tego, iż okna wyboru przypominają zakładki w skrzynce z fiszkami.

Co to właściwie jest...

10 Pasek przewijania
Jeżeli zawartość okna nie mieści się w całości w ramce, przy jej prawej i/lub dolnej krawędzi pokazuje się pasek przewijania. Na jego końcach znajdują się strzałki. Paskami można posługiwać się na kilka sposobów. Najprościej jest kliknąć na jedną ze strzałek – zawartość okna przewinie się wtedy w oznaczonym kierunku. Aby szybciej przewijać zawartość okna, wystarczy najechać kursorem myszy na ruchomy suwak i przy wciśniętym lewym klawiszu przesunąć go do wybranego położenia. Trzecia możliwość to kilkakrotne kliknięcie na wybrane miejsce na pasku – suwak przesunie się tam. Niektóre programy, w tym edytor Word, mają na paskach dodatkowe strzałki, służące do przewijania dokumentów o stronę.

11 Przycisk
Trójwymiarowo przedstawiony prostokąt, mający najróżniejsze funkcje (takie jak zmiana koloru czcionki, drukowanie, sprawdzanie błędów pisowni i inne). Jakiej funkcji odpowiada dany przycisk, możemy sprawdzić, zatrzymując na nim kursor myszy.

12 Menu kontekstowe
Lista poleceń, odnoszących się do określonego obiektu lub powiązanych tematycznie. Z reguły menu kontekstowe wyświetla się, gdy klikniemy na ikonę obiektu prawym klawiszem myszy.

13 Ścieżka dostępu
Informuje nas, na jakim dysku i w którym katalogu i podkatalogu znajduje się plik, na przykład: C:\windows\cdplayer.exe. Poszczególne nazwy katalogów są rozdzielane ukośnikiem. Ukośnik uzyskamy, naciskając klawisz \.

Windows 95/98

Sprzątanie dysku

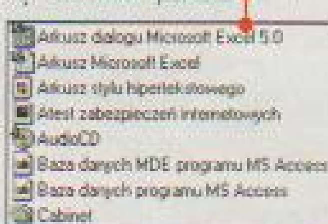
03 (s. 32) **Program** do 04 (s. 32) **defragmentacji** 05 (s. 33) **dysku twardego**, znajdujący się w Windows 95 i 98, jest bardzo przydatnym narzędziem – dzięki niemu możemy znacznie przyspieszyć dostęp do 06 (s. 33) **plików**. Ten użyteczny program jest dobrze schowany przed użytkownikiem. Aby go uruchomić, trzeba przejść aż przez pięć poziomów menu Start. Nic więc dziwnego, że wielu użytkowników zapomina o nim albo wręcz nie wie o jego istnieniu. Tymczasem, aby usprawnić pracę, powinniśmy regularnie przeprowadzać defragmentację dysku. Warto więc postarać się o to, aby to pożyteczne narzędzie było łatwiej dostępne. Gdy wykonamy czynności opisane w tej wskazówce, będziemy mogli uruchomić je dwoma kliknięciami myszy.

1 Dwukrotnie klikamy na 07 (s. 33) **ikonę**

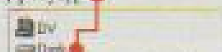


a gdy okno się otworzy, z 08 (s. 33) **menu** Widok wybieramy polecenie Opcje (w Windows 98 jest to opcja Opcje folderów...).

2 W kolejnym oknie przechodzimy na 09 (s. 33) **zakładkę** Typy plików. Jej najważniejszym elementem jest lista:

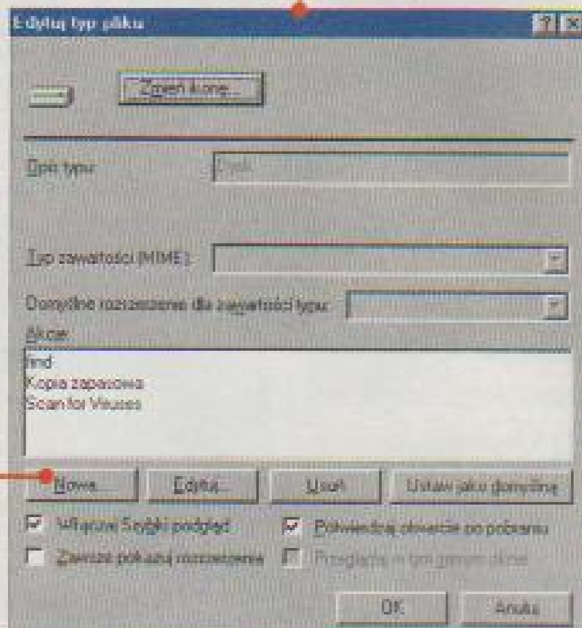


Korzystając z 10 **paska przewijania**, znajdujemy na niej pozycję



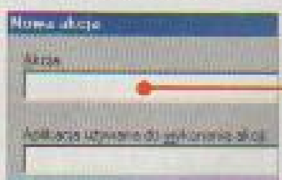
i klikamy na nią jeden raz. Zostaje ona zaznaczona niebieskim kolorem.

3 Teraz pojedynczym kliknięciem na 11 **przycisk** Edytuj... otwieramy kolejne okno. W jego dolnej części znajduje się krótka lista funkcji związanych z dyskiem twardym. Mamy do nich dostęp

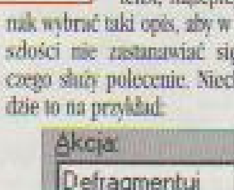




dzięki 12 **menu kontekstowemu** dysku twardego. Aby dodać do listy kolejne polecenie (w naszym wypadku będzie to defragmentacja dysku), klikamy na pole.



4 W górnej części nowego okna określamy, w jaki sposób nowa czynność ma być opisana w menu kontekstowym. Możemy tu umieścić dowolny tekst, najlepiej jednak wybrać taki opis, aby w przyszłości nie zastanawiać się, do czego służy polecenie. Niech będzie to na przykład:

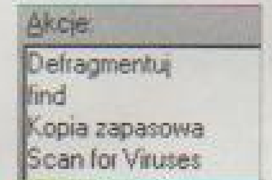


Przy wypełnianiu dolnego pola nie mamy już takiej swobody. Musimy tam określić, gdzie znajduje się program defragmentujący dysk, a więc wpisać, jaka jest do niego 13 **ścieżka dostępu**. Ponieważ chodzi nam o aplikację *defrag.exe*, umieszczoną w katalogu Windows, znajdującym się na dysku C, wpiszmy:

Aplikacja używana do wykonania akcji:
c:\windows\defrag.exe

Zamknijmy okno kliknięciem na OK.

5 W poprzednim oknie na liście operacji menu kontekstowego dysku twardego pojawiła się nowa czynność:



Zamykamy wszystkie okna.

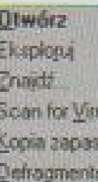
6 Sprawdźmy, czy faktycznie udało nam się uzyskać zamierzony efekt. Klikamy dwukrotnie na ikonę



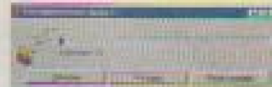
a następnie raz, ale prawym klawiszem myszy, na ikonę dysku twardego, którą znajdziemy w tym oknie:



Poniżej rozwija się menu kontekstowe:



Znajduje się w nim nowe polecenie – Defragmentuj. Kliknijmy ra[z] na nim. Na ekranie zobaczym[y] okno pracującego programu:

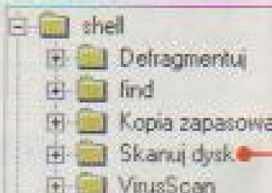


7 W podobny sposób moż[e]my umieścić w menu kon[tekstowym] tekstowym dysku twardego in[ne] polecenia (ograniczmy si[ę] jednak do takich, które wiąż[ą] się w jakiś sposób z dyskiem). Wystarczy, że w czwartym kro[ku] tej wskazówki określim[y] ścieżkę dostępu do programu, który chcemy w ten sposób uruchamiać i nadamy nazw[ę] czynności, np. wpisując Skanuj dysk w górne pol[e] i c:\windows\scandskw.exe w dol[ne] dla programu ScanDisk.

8 Zwykle do uruchomieni[a] programu z menu kontek[stowego] stowego wystarczy wykona[nie] czynności opisanych [w] szóstym punkcie wskazówki. Jednak w wypadku niektórych, w tym właśnie program[u] ScanDisk, zobaczymy komuni[kat] o błędzie:



Co robić w takiej sytuacji? Otwórzmy 14 (s. 36) **Edytor rejestru**. Klikamy na Start, Uruchom..., wpisujemy regedit i klikamy na OK. Otworzy się Edytor rejestru. Stwórzmy kopi[ę] bezpieczeństwa 15 (s. 36) **rejestru Windows** (Rada Kompute[r] ŚWIATA na sąsiedniej stronie) a następnie rozwińmy kolejno 16 (s. 36) **klucze rejestru**: HKEY_CLASSES_ROOT, Drive, shell oraz klucz odpowiedniego programu:



W naszym przykładzie był to te[n] klucz rejestru. Teraz klikamy na command oraz – w pra[wej] części okna – na (Domyślna). Z menu Edycja wybieramy Modyfikuj i z okna edycji usuwamy znaki %1. Zamy[kamy] wszystkie okna i Edytor rejestru. Polecenie Skanuj dysk powinno już działać poprawnie. ■

Word 97

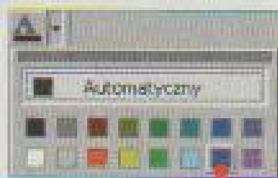
Bilard zamiast papierosa

Niebadzki administrator naszej firmowej sieci wykasował z niej wszystkie gry i zabronił wgrywania do komputera jakichkolwiek programów. Czy w tak dramatycznej sytuacji możemy spędzić przerwę w pracy inaczej, niż paląc kolejnego papierosa? Oczywiście, że tak! Gra, którą w wolnej chwili możemy się pobawić, jest ukryta w 17 (s. 36) **edytorze tekstu** Word 97. Nie spodziewajmy się po niej zbyt wiele, bo znacznie ustępuje pod względem możliwości innym częściom potężnego programu. Jednak, jak mówią, na bezrybiu i rak ryba... W jaki sposób uruchomić grę?

1 Otwieramy nowy dokument Worda i wpisujemy w nim słowo Blue.

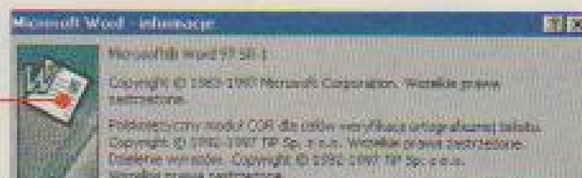
2 Zaznaczamy wpisane słowo i zmieniamy czcionkę na pogrubioną, klikając na pole B, znajdujące się na 18 (s. 36) **pasku narzędzi**.

3 Klikamy na strzałkę przy polu A, a następnie zamieniamy kolor czcionki na niebieski, wybierając z tablicy, która pojawi się poniżej, pole



4 Klikamy poza zaznaczonym słowem, aby usunąć podświetlenie. Teraz ustawiamy kursor tuż za ostatnim znakiem wpisanego słowa, naciskamy lewy klawisz myszy, a następnie klawisz Shift na klawiaturze.

5 Z menu Pomoc wybieramy polecenie Microsoft Word - informacje. W nowym oknie, które wyświetli się na ekranie, klikamy jeden raz na logo programu, które widać w lewym górnym rogu:



Po chwili zobaczymy planszę z bilardem:

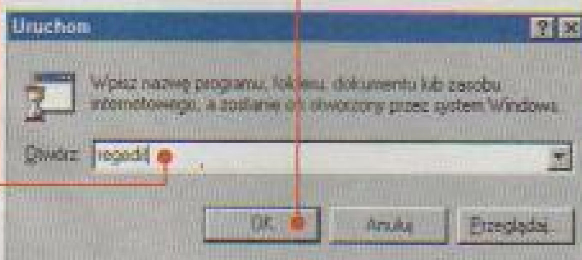


6 Szybko przekonamy się, że gra jest naprawdę bardzo prosta. Nasze zadanie ogranicza się do sterowania dźwigniami odbijającymi kulkę. Służą do tego klawisze Z oraz M. Cała reszta odbywa się poza naszą kontrolą – kulki są wprowadzane do gry automatycznie i poruszają się na tyle szybko, że nasz wpływ na ich zachowanie jest ograniczony. Brakuje też punktacji. Dlatego nie ma obaw, że zajęci grą na cały dzień zapomnimy o pracy. Najprawdopodobniej po kilku chwilach relaksu bez większego żalu wrócimy do służbowych zajęć. ■

Prostsza nawigacja

Przeciąganie suwaka na pionowym pasku przewijania jest najszybszym sposobem poruszania się po długim dokumencie. Jednak ta metoda ma też dużą wadę. W trakcie poruszania suwakiem nie widzimy żadnych zmian na ekranie (widać je dopiero po zwolnieniu klawisza myszy), tak więc nie wiemy, czy przesunęliśmy już dokument do interesującej nas części tekstu. Możemy jednak ułatwić sobie orientację i sprawić, by zawartość ekranu zmieniała się już podczas przeciągania suwaka.

1 Klikamy na pole Start i z menu wybieramy Uruchom. W oknie, które się wyświetli, wpisujemy i klikamy na . W ten sposób znaleźliśmy się w edytorze rejestru:



Rada Komputer ŚWIATA: Ponieważ wprowadzanie zmian w rejestrze Windows zawsze wiąże się z pewnym ryzykiem, utwórzmy najpierw kopię bezpieczeństwa rejestru. W tym celu klikamy na Rejestr i wybieramy opcję Eksportuj plik Rejestru... Program poprosi o podanie nazwy pliku, w którym będzie przechowywana nasza kopia. Wpiszmy dowolną nazwę, pamiętając, aby nie dodawać do niej żadnego 19 (s. 36) **rozszerzenia pliku**, a więc na przykład:

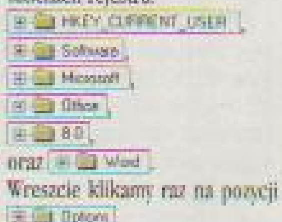


Teraz w górnej części okna klikamy na strzałkę i wybieramy Pulpit, a następnie na Zapisz. Na pulpicie pojawi się taka ikona:



W sytuacji awaryjnej, klikając na nią dwukrotnie, przywrócimy poprzednią wersję rejestru.

2 Teraz przejdźmy do tej części katalogu, w której zmieniamy parametry, dotyczące edytora Word, klikając kolejno na znaki +, widoczne przy kluczach rejestru:



Wreszcie klikamy raz na pozycji Options.

3 Z menu Edycja wybieramy Nowy, a z podmenu, które pokaże się na ekranie – Wartość ciągu. Widzimy, że w prawej części okna edytora rejestru pojawiło się nowe pole:

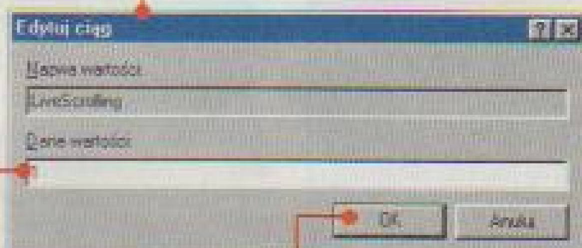


Jego zawartość jest podświetlona, a więc przygotowana do zastąpienia nowym tekstem. Wpiszmy w to miejsce

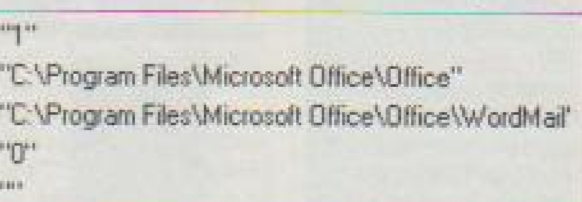


i potwierdźmy dokonaną zmianę, naciskając klawisz Enter.

4 Stworzona przez nas nowa pozycja w rejestrze powinna wciąż być podświetlona (jeżeli nie jest, zaznaczmy ją). Teraz z menu Edycja wybieramy Modyfikuj. Na ekranie pojawi się nowe okno:



W pustym, białym polu, widocznym w jego dolnej części, umieśćmy cyfrę , a następnie zamknijmy okno, klikając na .



5 Widzimy, że wpisana przez nas wartość jest już wpisana w oknie programu.



Zamknijmy teraz Edytor rejestru, wybierając z menu Rejestr polecenie Zakończ.

6 Po ponownym uruchomieniu edytora tekstu przekonamy się, że przewijanie tekstu w edytorze Word za pomocą suwaka stało się znacznie wygodniejsze. Nie musimy już zwalniać lewego klawisza myszy, aby zaobserwować na ekranie zmiany spowodowane przemieszczeniem suwaka. Dzięki temu nie mamy żadnych wątpliwości, w której części tekstu właśnie się znajdujemy. Musimy jednak liczyć się z tym, że po wprowadzeniu tej zmiany dokumenty, szczególnie te dłuższe, mogą się przewijać niezbyt płynnie.

Co to właściwie jest...

14 Edytor rejestru
Program służący do wprowadzania zmian w rejestrze Windows.

15 Rejestr Windows
Podstawowa baza danych w systemach Windows 95/98 i Windows NT. Są tam przechowywane wszystkie informacje niezbędne do poprawnej pracy systemu, dotyczące m.in. użytkowników, urządzeń podłączonych do komputera i zainstalowanych w nim programów.

16 Klucz rejestru
Rejestr Windows, dla ułatwienia poruszania się po nim, ma postać hierarchiczną. Nawigację po rejestrze prowadzimy klikając na żółtych teczkach, które rozwijają się, pokazując więcej szczegółów. Teczki te nazywamy właśnie kluczami rejestru:

HKEY_CLASSES_ROOT

17 Edytor tekstu
Program do tworzenia i obróbki tekstu na ekranie komputera. Edytor tekstu zastępuje użytkownikowi kartkę papieru, długopis, maszynę do pisania, gumkę, zestaw do kolorowania, a najczęściej także słownik ortograficzny i tezaurus.

18 Pasek narzędzi
Wiele programów posiada jeden lub więcej pasków, na których znajdują się małe przyciski z symbolami. Klikając na taki przycisk, wydajemy polecenie, które inaczej jest dostępne tylko poprzez menu programu.

19 Rozszerzenie pliku
Każdy plik posiada nazwę. Składa się ona zazwyczaj z dwóch części. Przykładowo może to być *list*, kropka, potem rozszerzenie pliku, np. *.doc*. Pełna nazwa wygląda więc tak: *list.doc*. Rozszerzenie informuje nas, za pomocą jakiego programu został utworzony plik.

Excel 97

Nieruchoma część arkusza

Dla większości z nas monitor dwudziestocalowy lub większy jest tylko marzeniem. Zwykle musimy zadowolić się wyświetlaczem o przekątnej czternastu lub piętnastu cali. W efekcie, gdy używamy dużego arkusza kalkulacyjnego, widzimy naraz tylko niewielką część dokumentu. Co zrobić, gdy chcemy jednocześnie zobaczyć zawartość oddalonych od siebie kolumn, na przykład Q i R?

1 Pomysł najprostszy, ale i nie najlepszy, to zmiana powiększenia, w jakim dokument jest wyświetlany. Jeżeli klikniemy na strzałkę obok pola 100%, rozwinie się lista wyboru, na której możemy wskazać inną, mniejszą wartość, na przykład: 50%

200%
100%
75%
50%
25%
Zaznaczenie

Na ekranie zobaczymy większą część tabeli niż dotąd, ale jej poszczególne elementy będą na tyle małe, że praca stanie się praktycznie niemożliwa.

2 Poszukajmy zatem lepszego rozwiązania. Zaznaczmy najpierw kolumnę sąsiadującą z prawej strony z pierwszą z tych, które chcemy jednocześnie zobaczyć na ekranie. W naszym przykładzie zajmujemy się kolumnami B i R, a więc kliknijmy raz na pole C. Widzimy, że cała kolumna została zaznaczona:

Teraz z menu Okno wybierzmy pozycję Zablokuj okienka. Gdy klikniemy w dowolnym miejscu arkusza, zaznaczenie zniknie. Zwróćmy uwagę, że linia oddzielająca kolumny B i C jest teraz znacznie wyraźniejsza.

Umieśćmy kursor na suwaku poziomego paska przewijania, naciśnijmy lewy klawisz myszy i przeciągnijmy suwak w prawo. Przez cały czas na ekranie widzimy kolumny A i B, a przewija się tylko prawa część arkusza.

Zauważmy, że możemy nie tylko wyświetlić jednocześnie na ekranie obie interesujące nas kolumny, ale wręcz zestawić je tuż obok siebie.

3 W ten sam sposób, co z kolumnami, możemy postąpić z wierszami. Najpierw zaznaczamy wiersz, znajdujący się bezpośrednio poniżej tego, który chcemy pozostawić na ekranie.

Następnie z menu Okno wybieramy Zablokuj okienka. Teraz trzy górne wiersze będą wyświetlane na ekranie na stałe, a pasek przewijania będzie służył tylko do przesuwania dolnej części arkusza. Oczywiście możemy w ten sposób umieścić tuż obok siebie oddalone zwykle wiersze, na przykład 3 i 22.

4 Jeżeli chcemy powrócić do normalnego trybu wyświetlania i przewijania arkusza, z menu Okno wybieramy pozycję Odblokuj okienka.

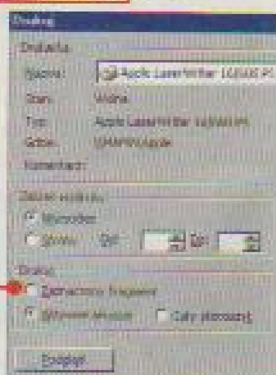
5 W sposób opisany w punktach drugim i trzecim nie możemy jednocześnie zablokować przewijania części arkusza w obu kierunkach. Gdy wykonamy pierwszą operację, pozycja Zablokuj okienka zniknie z menu, a w jej miejsce pojawi się Odblokuj okienka. Dopiero gdy zlikwidujemy tę blokadę, będziemy mogli wprowadzić inną. Jeżeli chcemy zablokować okienka w obu kierunkach, musimy postąpić inaczej. Przypuśćmy, że chcemy, aby komputer umieścił na stałe na ekranie kolumny A i B oraz wiersze 1, 2 i 3. Zaznaczmy pierwszą komórkę, znajdującą się poniżej i na prawo od interesujących nas kolumn i wierszy, a więc w naszym przykładzie – C4. Dopiero teraz z menu Okno wskażmy Zablokuj okienka. Na ekranie pojawią się dwie pogrubione linie – pozioma i pionowa, a paski przewijania będą w pełni działały tylko dla prawej dolnej ćwiartki ekranu. To rozwiązanie jest szczególnie wygodne, gdy w pierwszych kolumnach naszej tabeli znajduje się opis zawartości wierszy, a w pierwszych wierszach – wyjaśnienie, co znajduje się w kolejnych kolumnach. Dzięki temu możemy bardzo łatwo zorientować się, do czego odnoszą się informacje umieszczone w komórkach. ■

Oszczędny wydruk

Duży arkusz to także duży kłopot, gdy przychodzi do drukowania. Jeżeli dysponujemy powolną drukarką atramentową albo po prostu chcemy racjonalnie gospodarować papierem, na pewno nie zależy nam na tym, by drukować po raz kolejny dokument składający się z kilkunastu stron, gdy wprowadziliśmy tylko kilka drobnych zmian w jednej części tabeli. Na szczęście możemy wydrukować tylko wybrany fragment dokumentu. Jak możemy to zrobić?

1 Otwórzmy arkusz, którego część chcemy wydrukować, i zaznaczmy interesujący nas fragment. Może to wyglądać na przykład tak:

2 Z menu Plik wybierzmy Drukuj... Na ekranie pojawi się okno. Zaznaczmy w nim pole przy pozycji



3 Jeżeli teraz klikniemy na pole OK, wydamy polecenie wydrukowania tylko wskazanej przez nas wcześniej części dokumentu. ■

Menu Windows

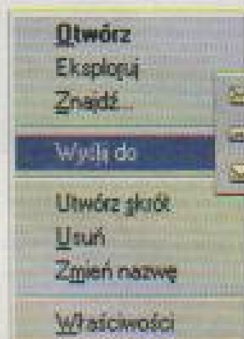
Czy Windows potrafi w prosty sposób zaprezentować nam swoje możliwości? Czy wyglądają one równie przejrzyście, jak potrawy w menu dobrej restauracji?

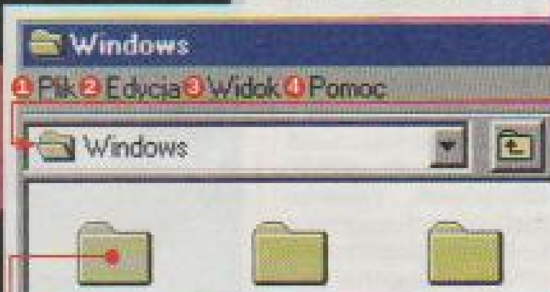
Kiedy otwieramy standardowe okno Windows, w jego górnej części zobaczyć możemy takie oto menu: Plik Edycja Widok Pomoc. Przyjrzyjmy się możliwościom, które nam ono oferuje. Kliknijmy podwójnie na:



Otworzy się okno, na którym będziemy eksperymentować.

Gdy teraz zaznaczymy jakiś obiekt (w naszym przykładzie był to po prostu folder ●), to liczba aktywnych opcji kryjących się w menu Plik wyraźnie się zwiększy:





Tak wita nas typowe okno Windows. U góry widzimy nazwę otwartego katalogu, trochę poniżej – Menu Windows, czyli listę głównych opcji. Jeszcze niżej znajdują się żółte teczki. Są to foldery, które porządkują zawartość naszego komputera

1 Plik

Jeżeli nie zaznaczyliśmy (pojedynczo na nią klikając) żadnej ikony, wówczas klikając na menu Plik, ujrzymy takie oto możliwości:



Są one dość skromne. Doszukać się możemy wprawdzie sześciu opcji, ale aż cztery z nich ● są szare, a więc nieaktywne.

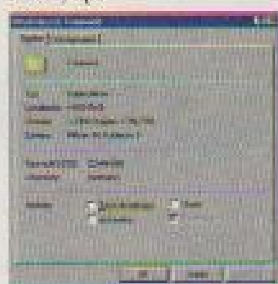
Otwórz, Eksploruj, Znajdź... – w górnej części tego menu pojawiają się najczęściej wykonywane przez użytkownika operacje. Dla folderu będzie to prozaiczne otworzenie go i przeszukiwanie jego zawartości. Dla obiektu zawierającego jakieś dane, np. tekst, mogłoby być to jego wydrukowanie i edycja. W tym miejscu mogą się również pojawić inne możliwości – w zależności od zainstalowanych w Windows programów, np. ikona Add to Zip.

Wyślij do wysyła zaznaczony obiekt na dyskietkę lub dołącza do listu elektronicznego.

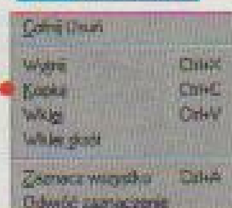
Nowy obiekt pozwala utworzyć nowy obiekt ●, taki jak folder, skrót, obrazek w programie Microsoft Paint itp. Zainstalowane w Windows programy powiększają tę listę o nowe elementy, np. edytor tekstu Microsoft Word dodaje tu opcję utworzenia nowego dokumentu.

Utwórz skrót tworzy skrót do wybranego elementu, czyli obiekt o minimalnych rozmiarach, który możemy umieścić np. na pulpicie. Dwie kolejne opcje, czyli Usuń i Zmień nazwę usuwają obiekt lub zmieniają jego nazwę.

Właściwości otwiera okno z informacjami o obiekcie, pokazując np. rozmiar, datę utworzenia, itp:



2 Edycja

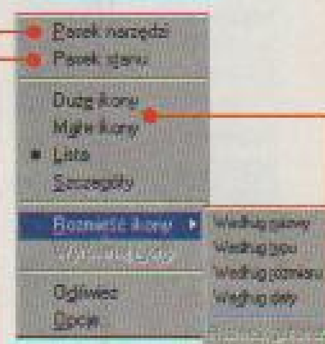


Cofnij Usuń pozwala nam odwołać ostatnią wykonaną w Windows czynność. Dotyczy to operacji kasowania, przenoszenia i kopiowania. Nie można na przykład cofnąć operacji wyczyszczenia zawartości Kosza Windows.

Tu ● znajduje się lista poleceń służących do operacji na plikach i katalogach. Wytnij przygotowuje obiekty do przeniesienia. Jeśli następnie wykonamy operację Wklej, to zostaną one skasowane, a w innym, wskazanym przez nas miejscu, pojawią się jego kopie. Jeśli jednak nie chcemy kasować źródła, zamiast Wytnij stosujemy polecenie Kopiuj, a następnie Wklej bądź Wklej skrót (wkleja w miejsce docelowe tylko skrót do obiektu).

Zaznacz wszystko zaznacza wszystkie obiekty w oknie. Gdy wydamy teraz komendę Kopiuj, to wszystkie one będą przygotowane do skopiowania w inne miejsce. Odwróć zaznaczenie zaznacza wszystkie niezaznaczone pliki i usuwa zaznaczenie z pozostałych.

3 Widok



Te opcje ● pokazują i chowają pasek narzędzi ● i pasek stanu (znajdujący się u dołu okna). Kolejne cztery opcje odpowiadają za wygląd ikon w oknie. Pierwsze dwie ● zmieniają rozmiar ikon.

Lista ustawia je w kolumnach.

Szczegóły wyświetlają dodatkowe informacje (rozmiar, rodzaj, typ, datę ostatniej modyfikacji pliku).

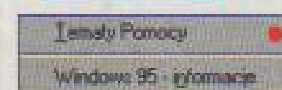
Rozmieść ikony sortuje ikony na ekranie według nazwy, typu, rozmiaru lub daty.

Wyrównaj ikony rozstawia ikony równomiernie w oknie.

Odśwież każe Windows jeszcze raz przeczytać zawartość okna. Będzie to przydatne, gdy w folderze pojawią się nowe zbiory.

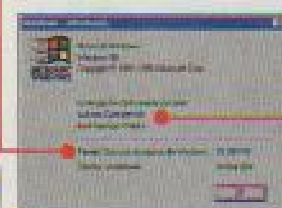
Polecenie Opcje... daje dostęp do dodatkowych ustawień.

4 Pomoc



Głównym zadaniem tego menu jest stworzenie użytkownikowi łatwej drogi do pomocy Windows. Po kliknięciu tutaj ● otwiera się okno pomocy, podzielone na odpowiednie tematy.

Druga opcja pokazuje informacje o użytkowniku Windows ● i ilości pamięci zainstalowanej w komputerze ●, także tej w danej chwili nieużywanej. ■



Co to właściwie jest...

Subskrypcja
Przeglądarka Internet Explorer pozwala na ściąganie zawartości całych witryn WWW na lokalny dysk po to, by później można było je przeglądać bez połączenia z siecią. Mechanizm subskrypcji stron WWW pozwala m. in. na wskazanie przeglądarce, o której godzinie ma się połączyć z siecią i w jaki sposób ma postępować podczas poruszania się po odsyłaczach.

MB (megabajt)
Jest jednostką ilości informacji. Jeden megabajt tekstu to dokładnie 1 048 576 znaków.

Ściąganie
Termin określający kopiowanie plików, programów, obrazków itp. z serwera pracującego w Internecie na dysk twardy naszego komputera domowego.

Tryb offline, tryb online
Terminy określające tryb pracy przeglądarki WWW. W trybie online przeglądarka ściąga przez modem informacje z internetu. W trybie offline przeglądarka symuluje pracę online, wyświetlając dokumenty przechowywane na lokalnym dysku, które wcześniej zostały ściągnięte z sieci.

Kreator, wizard
Program ułatwiający użytkownikowi proces konfiguracji lub pomagający korzystać z jakiegoś programu.

Modem
Modem to telefon komputera. Za jego pomocą komputer może uzyskać połączenie w tradycyjnej sieci telefonicznej z innym komputerem wyposażonym w modem i w ten sposób wymieniać dane z pojedynczymi komputerami bądź całymi sieciami (internet).

Przeglądanie historii stron

Zapomnieliśmy adres strony, którą wcześniej odwiedzaliśmy? Nie wiemy, jak na nią trafić z powrotem? Nic straconego – są szanse na to, że odnajdziemy zagubiony adres w historii stron Internet Explorera. Co więcej, na ich znalezienie jest kilka metod.

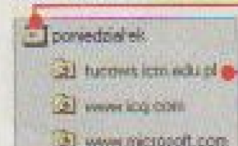
1 Klikamy na symbol strzałki ▼, znajdującej się po prawej stronie adresu strony WWW. Zobaczymy listę adresów wcześniej odwiedzonych stron, z której możemy wybrać interesujący nas adres.

2 Jeśli nie zamknęliśmy jeszcze przeglądarki, to poszukiwana strona powinna znaleźć się w spisie znajdującym się w dolnej części menu **Ok**.

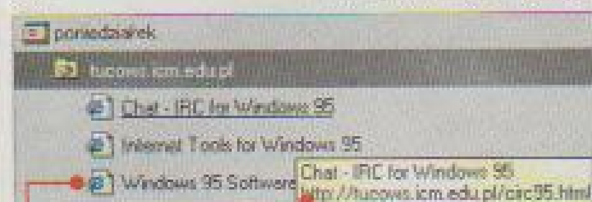
3 Ostatnia metoda oferuje najwięcej możliwości – przeglądanie historii wszystkich zapamiętanych przez przeglądarkę stron względem dni tygodnia, w których odwiedzaliśmy dane strony. Aby ją uaktywnić, klikamy po prostu na ikonę:



Okno przeglądarki zostanie podzielone i w lewej jego części zobaczymy listę tygodni, w których używaliśmy przeglądarkę. Wyszczególniony powinien być aktualny tydzień tak, że zobaczymy poszczególne dni tygodnia. Możemy oczywiście kliknąć na jego nazwie, na przykład ● W tym momencie lista rozwinie się, pokazując odwiedzane miejsca:

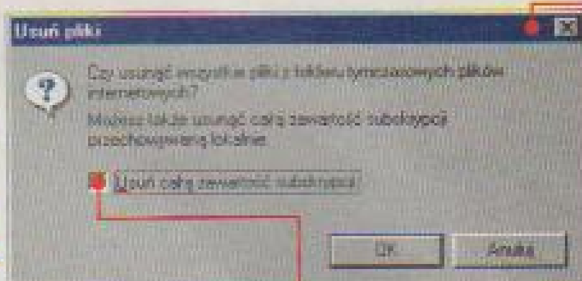


Kliknięcie na jeden z nich ● wyświetla listę otwieranych przez nas stron:



Przytrzymanie wskaźnika myszy nad nazwą witryny ● wyświetla szczegółowe informacje na jej temat ●. Pozostaje już tylko kliknąć, by otworzyć stronę WWW.

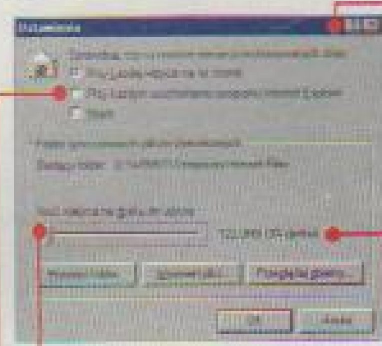
Okno historii zamykamy, klikając na symbol ☒.



Czyszczenie historii stron

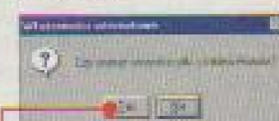
Standardowo Internet Explorer zapamiętuje adresy stron WWW odwiedzanych w przeciągu ostatnich 20 dni. Czasami chcielibyśmy zmienić to ustawienie, ot chociażby wyczyścić historię, która przechowuje w pamięci nasze wizyty na takich stronach, o których inni niekoniecznie muszą wiedzieć.

1 Z menu **Widok** wybieramy **Opcje internetowe**. W otwartym oknie wybieramy zakładkę **Ogólne**.



2 Czas trwania historii można zmienić, wpisując nową wartość w polu ●

3 Aby całkowicie wyczyścić historię odwiedzanych przez nas stron, klikamy na przycisk **Wyczyść historię**. Na ekranie pojawi się teraz okno pytające o potwierdzenie:



Potwierdzamy naszą wolę, klikając na ● i zamykamy okno opcji internetowych kliknięciem na **OK**.

Zmiana rozmiarów pamięci podręcznej przeglądarki

Podczas surfowania po sieci Internet Explorer zapamiętuje dane przesyłane do naszego komputera na dysku twardym. Często nawet nie zdajemy sobie sprawy, jak dużo miejsca może to nam skraść. Przyjrzyjmy się temu bliżej.

1 Z menu **Widok** wybieramy **Opcje internetowe**. W nowo otwartym oknie wybieramy zakładkę **Ogólne**.

2 Aby usunąć zawartość pamięci podręcznej, klikamy na przycisk **Usuń pliki**. Zobaczymy na ekranie okno: ●. Jeśli zaznaczymy pole przy ● zostaną także wyczyszczone wszystkie nasze **subskrypcje**. Decyzję potwierdzamy kliknięciem na **OK**.

3 Teraz możemy przyjrzeć się ustawieniom pamięci podręcznej. Jest to o tyle wskazane, że pozwala nam w prosty sposób zyskać trochę wolnego miejsca na dysku twardym naszego komputera. Kliknijmy więc na **Ustawienia**. Zobaczymy okno ●

4 Rozmiary pamięci podręcznej zmieniamy, przesuwając ● Wielkość pamięci podręcznej wyrażana jest w **megabajtach**. Standardowym ustawieniem systemu jest to, że zajmowane jest trzy procent powierzchni dysku, co jest dla nas automatycznie przeliczane na megabajty ●.

5 Możemy przy okazji określić, kiedy przeglądarka ma odświeżać zawartość stron przechowywanych w pamięci podręcznej ●.

6 Zatwierdzamy zmiany, klikając na **OK**. Główne okno ustawień zamykamy w analogiczny sposób.

Przydatne skróty klawiszowe

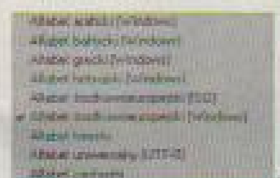
Ctrl+O otwiera okno, w którym możemy wpisać nazwę strony WWW lub pliku na lokalnym dysku, który zostanie wyświetlony w oknie przeglądarki
Ctrl+S zapis bieżącej strony
Ctrl+P wywołuje okno z opcjami wydruku
Ctrl+X wycina zaznaczony fragment do schowka
Ctrl+C kopiuje zaznaczony fragment do schowka
Ctrl+V wstawia zawartość schowka
Ctrl+A zaznacza wszystkie elementy strony
Ctrl+F otwiera okno, za pomocą którego można wyszukiwać tekst na otwartej stronie WWW
Esc zatrzymuje odczytywanie strony WWW
F5 powoduje odświeżenie (ponowne odczytanie) otwartej strony WWW
Alt+← przechodzi do poprzednio odwiedzonej strony
Alt+→ przechodzi do następnej strony (jeśli klikaliśmy wcześniej na przycisk Wstecz)
Ctrl+Tab przemieszczanie się do następnej ramki strony WWW
Ctrl+Shift+Tab przemieszczanie się do poprzedniej ramki strony WWW
↑ przewijanie strony w górę
↓ przewijanie strony w dół
Page Up szybsze przewijanie strony w górę
Page Down szybsze przewijanie strony w dół
Home przeskoczenie na początek strony WWW
End przeskoczenie na koniec strony WWW
Tab przeskok do następnego odsyłacza
Shift+Tab przeskok do poprzedniego odsyłacza
Enter wybranie zaznaczonego (zazwyczaj na czerwono) odsyłacza podczas poruszania się po stronie z klawiatury

Zmiana wielkości czcionek

Niekiedy informacje na stronie WWW są nieczytelne z powodu zbyt małych lub zbyt dużych liter. Taki sam problem mogą stanowić standardy kodowania polskich znaków, kiedy to źle napisana strona wita nas tzw. krzaczkami, zamiast poprawnych polskich ogonków. Jednak najczęściej oba problemy możemy łatwo rozwiązać.

1 Aby zmienić rozmiar liter, z menu Widok wybieramy Czcionki. Zobaczymy pięć różnych rozmiarów czcionek – wybierzmy kliknięciem myszy najbardziej nam odpowiadający.

2 Standard kodowania polskich znaków zmieniamy w tym samym oknie, klikając najpierw na menu Widok, a następnie na Czcionki. W otwartym oknie wybieramy odpowiedni standard:



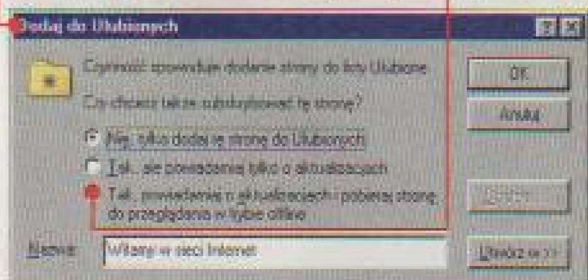
Wybierając odpowiednie pozycje na tej liście, możemy także zmusić Internet Explorera do wyświetlenia znaków rosyjskich (cyrylica), a także i innych alfabetów.

Subskrypcja stron WWW

Ciekawą cechą Internet Explorera jest możliwość subskrypcji stron WWW. W praktyce oznacza to, iż dowolną witrynę możemy ściągnąć z sieci na nasz komputer, by później ją przeglądać w trybie offline.

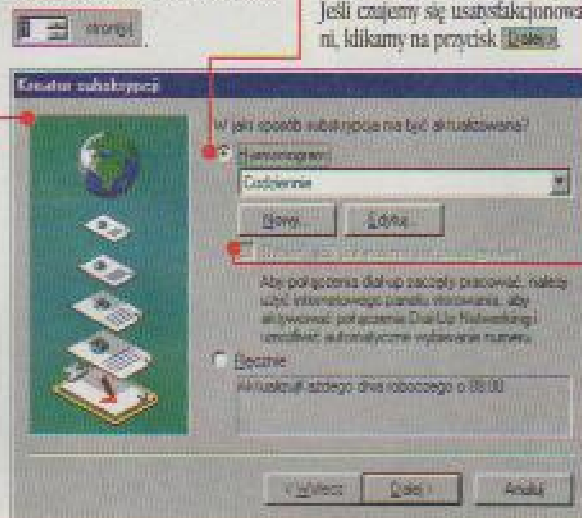
1 Otwieramy stronę powitalną Microsoftu, wpisując adres www.microsoft.com/poland

2 Klikamy na menu Ulubione i Dodaj do Ulubionych. Na ekranie zobaczymy okno, pytające nas o wybór. Zaznaczamy ostatnią opcję:



3 Program domyślnie sugerował nam, żeby tylko dodać tę stronę do naszych ulubionych stron. My jednak chcieliśmy dodać tę stronę do przeglądania offline. Klikamy na przycisk Dostosuj. Na ekranie pojawi się okno kreatora subskrypcji.

4 Ponieważ chcemy ściągnąć stronę główną i wszystkie strony z nią połączone, zaznaczamy: [opcja]. Teraz klikamy na Dalej. W kolejnym oknie podajemy, do jakiej głębokości chcemy ściągać strony powiązane ze stroną główną: [1 strony].



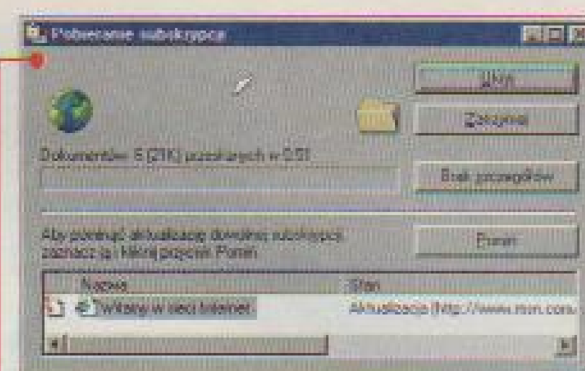
Należy uważać, żeby tutaj nie przesadzić. Na stronach internetowych umieszczana jest często grafika oraz efekty dźwiękowe, a nawet animacje i filmy wideo – wszystkie one mogą zająć nawet kilkanaście megabajtów, a koszt połączenia z internetem podczas ściągania tych plików na pewno nas niemile zaskoczy. Na szczęście kreator nie pozwoli nam na podanie wartości większej niż 3. Klikamy na Dalej.

5 W kolejnym oknie poinformujmy program, czy chcemy otrzymać zawiadomienie pocztą elektroniczną o zakończeniu ściągania stron. My pozostawiliśmy tę opcję nieaktywną. Teraz po wciśnięciu Dalej zobaczymy naprawdę interesujące okno:

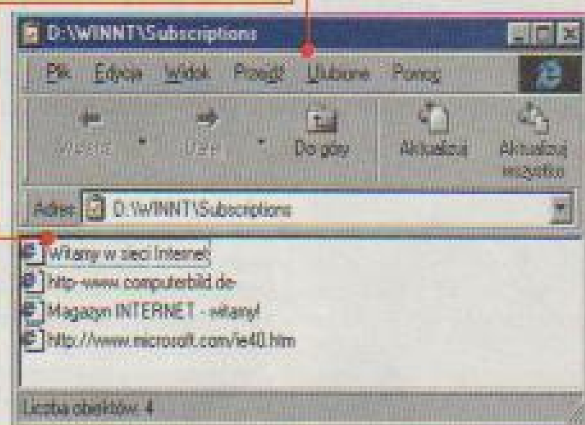
Ustawiamy w nim, jak często wykonywana będzie automatyczna subskrypcja stron. Można też po prostu zdecydować się na ręczne jej odnawianie, co dla niektórych osób może być uciążliwe bądź też nadmiernie obciążać pamięć. Jeśli opcja dzwonienia przez modem jest nieaktywna, tak jak na tej ilustracji, to należy skonfigurować połączenie dial-up do internetu. Opisaliśmy to dokładnie w Komputer ŚWIECIE 22/98, na stronie 47. Po ustawieniu wszystkich opcji możemy jeszcze wniknąć w szczegóły automatycznej subskrypcji, klikając na przycisk Edytuj. Jeśli czujemy się usatysfakcjonowani, klikamy na przycisk Dalej.

6 Jeżeli witryna, którą będziemy subskrybować, nie wymaga hasła (większość wypadków), klikamy po prostu na przycisk Zakończ. Klikamy jeszcze na OK, by wrócić do Internet Explorera.

7 W punkcie piątym tej porady ustawiliśmy ręczną aktualizację i teraz sprawdzimy, jak ona działa. W tym celu klikamy na menu Ulubione i wybieramy z niego Zarządzaj subskrypcjami. Na ekranie otworzy się charakterystyczne okno, w którym pokazane są wszystkie strony WWW, które zdecydowaliśmy się subskrybować:



8 Kliknijmy prawym klawiszem myszy na właśnie stworzoną przez nas subskrypcję. Z menu, które otworzy się na ekranie, wybierzmy Aktualizuj teraz. Po chwili na ekranie zobaczymy postęp ściągania stron:



9 Prędzej czy później strona główna oraz połączone z nią strony zostaną ściągnięte na nasz komputer. Pora zebrać efekty naszej pracy. Możemy rozłączyć się z internetem. Ustawmy też przeglądarkę w tryb offline, klikając na menu Plik i wybierając z niego Pracuj w trybie offline. Natychmiast na dolnej listwie przeglądarki pokaże się taka malutka ikona: [ikona]. Dopóki ją widzimy, pozostajemy w trybie offline.

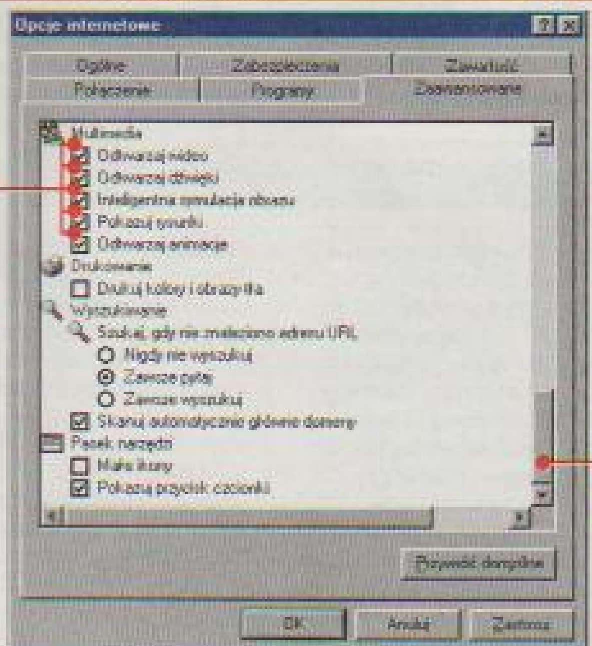
10 Teraz już tylko otwieramy menu Ulubione i wybieramy z niego odpowiednią stronę.

Błyskawiczne otwieranie stron

Zdarzają się takie sytuacje, kiedy internet działa bardzo wolno. Aby temu zaradzić, możemy pokusić się o wyłączenie pewnych elementów stron WWW.

1 Z menu Widok wybieramy Opcje internetowe, a w nowym oknie zakładkę Zaawansowane. Zobaczymy listę opcji Internet Explorera. Skorzystajmy z suwaka, by przesunąć się na sam ich dół.

2 Klikamy kolejno przy tych polach, tak by zniknął z nich symbol zaznaczenia – pozostanie tylko pusty kwadracik – ☐. Od tego momentu IE będzie ściągał ze stron WWW praktycznie tylko sam tekst. Oszczędzi nam to dużo czasu i nerwów. ■



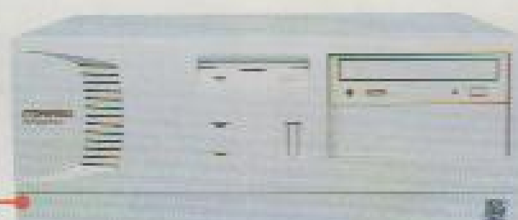
Drogowskaz

Obudowa nie tylko zdobi, ale i chroni wrażliwe wnętrze. Mijają lata, a komputery wciąż wkładane są w te same pancerne skrzynki. Współczesne obudowy to znana od dawna szara zbroja, ale z nowymi możliwościami

Obudowy czar

Fot. FREE

Przy zakupie komputera najmniejszą chyba uwagę zwracamy na obudowę. Czy słusznie? Dobranie odpowiedniej obudowy ma duże znaczenie, a wybór wcale nie jest prosty. Obudowy różnią się przede wszystkim konfiguracją: istnieją pudła, które ustawia się płasko na biurku oraz takie, które stoją pionowo, zwykle pod stołem. Różne są także ich wielkości. Warto na to zwrócić uwagę, może się bowiem okazać, że nasz upragniony komputer nie mieści się tam, gdzie zaplanowaliśmy go postawić. Najlepiej po prostu wybrać się do sklepu z... linijką. Na pewno ważne są też walory estetyczne, każdy przecież chce mieć ładny komputer. Obudowy wykonywane są w różnych technologiach, dają mniejsze bądź większe możliwości późniejszej rozbudowy komputera. To wszystko powinniśmy rozważyć, zanim zdecydujemy się na zakup konkretnego typu.

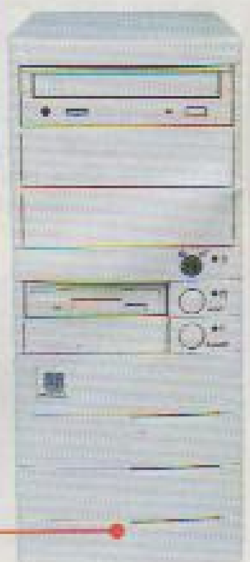


Desktop

Obudowa typu desktop (od angielskiego blat stołu) jest płaska i skonstruowana w taki sposób, aby można było postawić na niej monitor. Jest wygodna w użyciu, zajmuje jednak sporą powierzchnię biurka. Zwykle obudowy takie mają mało miejsca na dodatkowe urządzenia, takie jak np. 01 **nagrywarka CD-R**. W firmowych komputerach często dodatkowych miejsc z przodu obudowy nie ma w ogóle i nie można ich rozbudować.

Miditower

Obudowa miditower jest wyższa i zazwyczaj pozwala na zamontowanie z przodu trzech urządzeń dużych i dwóch małych. Czasem nieco większe obudowy minitower są nazywane miditower i w praktyce różnica między mini a midi często się zaciera. To najpopularniejszy obecnie typ obudowy.



Minitower

Obudowy stojące mają angielską nazwę tower (wieża). Wyodrębnia się trzy ich rodzaje, różniące się wysokością. Komputer z obudową minitower może stać na biurku, ale także pod biurkiem. Nie zajmuje wtedy miejsca na stole. Minitower, podobnie jak desktop, ma również niewiele miejsca na wmontowanie dodatkowych urządzeń – można zainstalować np. stację dyskietek oraz jedno urządzenie, jak 02 **napęd CD-ROM**.



I Miejsca nigdy zbyt dużo



Kieszeń wymiennych dysków twardych, napędy DVD, CD-ROM, dyskietek – tyle mieści obudowa miditower

Komputer zawiera zwykle napęd CD-ROM oraz stację dysków. Pozostałe wolne miejsca zamknięte są zaślepkami. Mogłoby się wydawać, że nie będą nam potrzebne. Ale zastanówmy się chwilę. W przyszłości zapewne chcielibyśmy kupić nagrywarkę CD-R albo nagrywarkę DVD-RAM. Niektórym przyda się kieszeń na wymienne dyski twarde. Może się okazać, że miejsca wcale nie jest tak dużo.



Tak wygląda tył obudowy AT



Połączenia płyty głównej z gniazdami na śledziach

Obudowa AT

W AT wszystkie wyprowadzenia portów są łączone kabelkami z wyprowadzeniami na 04 śledziach z tyłu obudowy. Powoduje to wewnętrzną plątaninę kabli i kłopoty montażowe.
To bardzo stara technologia, wychodząca już z użycia. Nie należy więc w nią inwestować, chyba że naprawdę nie mamy innego wyjścia.

Obudowa ATX

Aby zmniejszyć liczbę przewodów wewnątrz komputera, zaczęto montować porty bezpośrednio na płycie głównej. Tak powstał ATX. Obudowa ma odpowiednio wykonane otwory, do których pasują złącza z 05 płyty głównej.



Gniazda portów zamontowane bezpośrednio na płycie głównej



Prawdziwy wyłącznik sieciowy znajdziemy z tyłu obudowy



Tak wygląda tył obudowy ATX

Fulltower

Obudowę fulltower, nazywaną inaczej bigtower, rzadko spotyka się w zastosowaniach domowych. Służy ona raczej do konstrukcji 03 serwerów. Jest jeszcze większa niż obudowy należące do dwóch omówionych obok typów. Może mieć nawet pięć wolnych miejsc na duże urządzenia i zwykle ma dwa miejsca na małe. W środku jest też sporo miejsca na dodatkowe twarde dyski. Gdy obudowa stoi pod biurkiem, przez nieuwagę można przypadkowo kopnąć i uszkodzić np. wysuniętą tackę napędu CD-ROM.

Obudowy dzielą się nie tylko ze względu na kształt, ale również ze względu na konstrukcję. Obecnie można kupić dwa rodzaje obudów: starszy AT i nowszy ATX. Obudowy AT są przystosowane do komputerów starego typu, które królują na rynku już od 20 lat. ATX to stosunkowo nowa technologia.

Obudowa ATX przeznaczona jest do montażu płyt głównych typu ATX, które mają na stałe wbudowane wyprowadzenia 06 portów. Zmieniona została także konstrukcja zasilacza. Jeżeli dysponuje się odpowiednią płytą główną oraz oprogramowaniem, możliwe jest usypianie komputera. Nie jest on już całkowicie odłączany od sieci zasilającej (nawet jeżeli naciśniemy klawisz wyłącznika z przodu obudowy), ale znajduje się w stanie czuwania. Obudzić go można poruszając myszą lub naciskając dowolny klawisz na klawiaturze. Pełnego odłączenia od sieci zasilającej można dokonać tylko za pomocą wyłącznika sieciowego, znajdującego się na zasilaczu z tyłu obudowy. Niestety zdarzają się płyty główne i obudowy ATX, których producenci, w ramach oszczędności, nie wyposażyli w mechanizmy usypiania. Co więcej istnieją również płyty AT, które taki mechanizm mają – można je włożyć w niektóre, uniwersalne obudowy ATX.

Dobrze wykonane, ale i droższe obudowy są odpowiednio wyciszane, dzięki czemu szum pracujących wewnątrz wentylatorów nie jest tak intensywny. Pamiętajmy, że wewnątrz komputera może znajdować się wentylator na procesorze, na karcie graficznej, w zasilaczu. Taki zestaw naprawdę mocno szumi.

Przedni panel obudowy zawiera szereg elementów, mniej lub bardziej potrzebnych.

Bardzo przydatny jest przycisk reset. Warto o nim pamiętać, ponieważ niektóre (uwaga!) ... markowe komputery nie mają takiego przycisku. Wyszły za to z użycia popularne kiedyś wyświetlacze cyfr. Można było na nich ustawić dowolną liczbę i nie mającą nic wspólnego z częstotliwością procesora.

Stracił również rację bytu klawisz turbo. Swego czasu był to wynalazek użyteczny, kiedy trzeba było spowalniać (sic!) komputer, by niektóre programy, szczególnie gry, nie działały zbyt szybko. Dziś mamy odwrotne problemy.

Odchodzi się również od stacyjek służących do blokowania klawiatury. Kluczyki mają często powtarzające się serie, więc nietrudno znaleźć pasujący. To słabe a kłopotliwe zabezpieczenie przed niepowołanym dostępem.

Przedni panel może znajdować się dodatkowo za osłoną, zabezpieczającą przed przypadkowym dostępem (np. bawiących się w pobliżu dzieci). Stanowczo lepsza jest klapka zasuwana, ponieważ uchylaną łatwo jest niechcący uszkodzić. ■

Gdy modernizujemy komputer

Niegdyś, gdy decydowaliśmy się na modernizację komputera, mogliśmy prawie dowolnie dobierać elementy, mając pewność, że będą do siebie pasowały. Dzisiaj nie jest to już takie proste. Jeżeli zmieniamy płytę główną, a mamy stary komputer wykonany w technologii AT, nowa płyta również musi być wykonana w technologii AT. A takich płyt głównych jest coraz mniej. Większość nowych konstrukcji powstaje w nowocześniejszej technologii ATX i takich też wymaga obudów. Podobnie, jeżeli mamy już obudowę typu ATX, nie zamontujemy w niej płyty typu AT. Stąd rada: kiedy mamy wybór, lepiej zdecydować się na ATX, gdyż jest to konstrukcja nowocześniejsza i bardziej przyszłościowa. Na szczęście ceny urządzeń AT i ATX są już bardzo zbliżone.
Nie oszczędzajmy na obudowie – zła konstrukcja powoduje spore kłopoty montażowe. W ich wyniku mogą powstać np. naprężenia płyty głównej, które później doprowadzają do trudnych do wykrycia uszkodzeń.
Obudowa to również mieszczący się w niej zasilacz, typowo o mocy 200, 230 lub 250 W. Przy rozbudowanym systemie zasilacz 200 W może okazać się zbyt słaby, by sprostać zapotrzebowaniu na energię.

Co to właściwie jest...

01 Nagrywarka CD-R
Nagrywarka CD-R umożliwia samodzielne nagrywanie płyt CD. Za jej pomocą możemy np. przygotować kopie zawartości naszego dysku twardego lub nagrać własny kompakt audio, który będziemy mogli odsłuchać w domowej wieży stereo.

02 Napędy CD-ROM
Napęd CD-ROM jest urządzeniem montowanym w jednostce centralnej, umożliwiającym komputerowi odczytywanie płyt CD-ROM i odtwarzanie płyt kompaktowych.

03 Serwer
Jest to komputer centralny, który świadczy usługi (ang. serve – służyć) pozostałym komputerom podłączonym do sieci.

04 Śledzie
Metalowe listwy z tyłu komputera, na których zamontowane są gniazda do podłączania różnych urządzeń. Mogą one stanowić integralną część karty rozszerzeń np. graficznej bądź być połączone kablami z płytą główną.

05 Płyta główna
Płyta główna stanowi podłoże, na którym umieszcza się układy elektroniczne komputera, takie jak procesor, pamięci czy karty rozszerzające. Znajdują się na niej specjalne układy elektroniczne niezbędne komputerowi do pracy oraz wiele warstw cienkich metalowych połączeń (tzw. ścieżek), które spinają osadzone na niej elementy.

06 Porty
Gniazdo z tyłu komputera, do którego podłączamy takie urządzenia jak mysz, drukarkę czy modem. Jest niezbędny, aby komputer mógł komunikować się ze światem zewnętrznym.

Drogowskaz

Co to właściwie jest...

01 Komputery ośmiobitowe
Komputery, których procesory opracowują napływające do nich dane w grupach po osiem bitów na raz. Maszyny tego typu były bardzo popularne w latach 80. Ich moc obliczeniowa wystarczała do ówczesnych zastosowań. Dziś najpowszechniejsze są komputery 32- i 64-bitowe.

02 System operacyjny
Jest to zbiór programów, które umożliwiają poprawne wykorzystanie możliwości naszego komputera – począwszy od klawiatury, a kończąc na procesorze i wyświetlaniu obrazu na monitorze.

03 MS-DOS
Jeden z pierwszych systemów operacyjnych do pecetów. Obecnie praktycznie w zaniku – został zastąpiony nowszymi graficznymi systemami operacyjnymi, takimi jak Windows 95/98 oraz Windows NT. Zaletą systemu MS-DOS była szybkość działania i małe wymagania sprzętowe, a poważną wadą – skomplikowany sposób komunikacji z użytkownikiem (trzeba było wpisywać z klawiatury odpowiednie polecenia).

04 Tryb graficzny
Komputer może wyświetlać obraz na monitorze na parę różnych sposobów. Te sposoby, układy nazywamy trybami graficznymi. Jego składowe to rozdzielczość, czyli liczba pionowych i poziomych linii, oraz liczba dostępnych jednocześnie kolorów.

05 Tryb 16-bitowy
Pojęcie to odnosi się do liczby kolorów, które można jednocześnie wyświetlać na ekranie. Dzięki szesnastu bitom komputer jest w stanie odróżnić około 65 tysięcy barw. Jest to więc maksymalna liczba dostępnych kolorów.



Platformowa zręczność

Historia gier zręcznościowych jest tak długa, jak historia komputerów domowych. Pierwszą taką grę napisał chyba programista, który chciał sprawić przyjemność swojemu dziecku. Platformówki cieszą nas do dziś.

Gdy tylko na rynek wprowadzono tanie **01 komputery ośmiobitowe**, takie jak ZX Spectrum czy Atari, w sklepach jak grzyby po deszczu zaczęły się pojawiać gry. Wkrótce okazało się, że wśród gier zręcznościowych można wyróżnić pewne specyficzne typy. Jednym z nich są tzw. platformówki, które Komputer ŚWIAT postanowił przetestować. Jedną z pierwszych gier tego typu był Jumping Jack (czytaj w ramce obok).

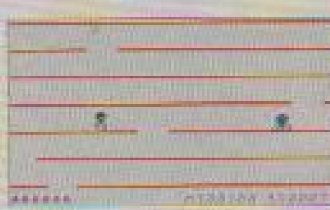
Od czasów Jumping Jacka wiele się zmieniło. Komputery wielokrotnie zwiększyły swoją moc obliczeniową, z czego skwapliwie skorzystali programiści, wprowadzając do gier kolorową grafikę, muzykę o jakości płyty CD oraz setki różniących się od siebie poziomów. Wyszło to na dobre platformówkom, które teraz nadają się idealnie dla najmłodszych miłośników gier komputerowych. Gry te są pogodne i wesołe, a ich akcja rozgrywa się na ogół w bajkowo-sielankowej scenerii. Nie znajdziemy w nich brutalnych scen przemocy. Wyrazista grafika, żywe kolory i nieskomplikowana fabuła to wszystko bardzo dobrze trafia do dzieci.

Fabuła platformówek jest cukierkowa i sympatyczna. Zawsze wprawdzie musi dojść do jakiegoś nieszczęścia, ale jest ono tylko pretekstem umożliwiającym wprowadzenie postaci wiodącej, sterowanej przez gracza. Jej poczynania mają doprowadzić do przywrócenia porządku. Co trzeba robić w tego typu grach? Chodzi głównie o skakanie z platformy na platformę, bieganie i przechodzenie do następnych poziomów. W rozmaitych miejscach można znaleźć różne pomagające w grze przedmioty, które po dotknięciu stają się naszą własnością. Mogą to być pieniądze lub coś, co symbolizuje dodatkowe życia czy porcje energii. O tym, czy przejdziemy dany poziom, decyduje przede wszystkim sprawność palców uderzających w klawiaturę, chociaż zdarzają się programy wymagające także używania szarych komórek.

W naszym teście większość gier otrzymała ocenę dobrą, ale tylko te, które otrzymały ocenę pomiędzy 4,00 a 4,50, są godne polecenia. Gra się w nie bardzo przyjemnie, postacie są duże, a zadania gracza jasne od początku do końca. Dwie ostatnie gry są niestety stare i działają jeszcze pod kontrolą **02 systemu operacyjnego 03 MS-DOS**. Nie spełniają one nowoczesnych standardów. Tych gier oczywiście polecić nie możemy. ■

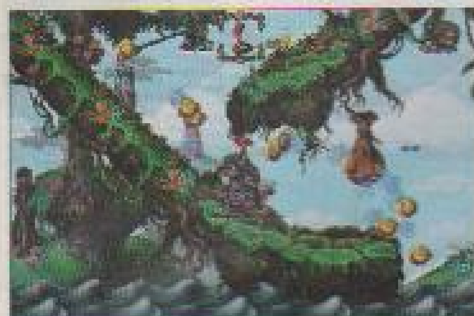
! Pierwszy był Jumping Jack

Gra ta najbardziej wryła nam się w pamięć. Pochodzi z naprawdę zamierzchłej epoki – wystarczy spojrzeć na ilustrację. Był to przebój stworzony z myślą o komputerze ZX Spectrum, obiekt westchnień wielu graczy i radość dla tysięcy. Zabawa polega na poruszaniu malutkim stworem, który tylko przy bardzo dużej wyobraźni i pozytywnym nastawieniu gracza może być uznany za człowieczka. Gdy ludzik wskakuje na wyższą linię, pojawia się ruchoma dziura. W odpowiednim momencie można dzięki niej wskoczyć na wyższą platformę, ale często stworek spada na sam dół, tracąc życie. Nagrodą za osiągnięcie najwyższej platformy jest przejście do następnego poziomu, który tylko tym różni się od poprzedniego, że biega po nim więcej groźnych potworów, a dziury w podłodze poruszają się szybciej.



Wynik: 1. miejsce

Lomax





Będę bogaty, bogaty, BOGATY!

Lomax to gra wciągająca. Mimo że na pierwszy rzut oka wydaje się zrobiona niezbyt starannie, można przy niej spędzić wiele godzin. Fabuła jest prosta: poruszamy dużym, uśmiechniętym Lemingiem Lomaxem, który biega po bajkowej krainie. Czasem możemy spotkać ponure, niezbyt przyjaźnie wyglądające Lemingi. Są one opętane przez Złego Edka. Bezpośredni kontakt z ubezwłasnowolnionym stworem grozi utratą życia. Aby tego uniknąć, musimy zakręcić się zamaszyście i zdjąć z niego czar. Zły Edek to koleś, którego mamy pokonać. Dlatego właśnie przechodzimy przez wszystkie etapy gry. Po drodze znajdujemy ogromne, gliniane garnki lub wiszące, skórzane worki. Wylatują z nich złote, brzęczące monety. Opłaca się je zbierać, bowiem dzięki nim możemy kupić dodatkowe życie. W czasie wędrówki Lomax znajduje również magiczne hełmy, które pomagają mu np. budować w powietrzu mosty lub przekopywać się przez góry.

Informacje: CD Projekt
00-626 Warszawa, ul. Marszałkowska 9/15
tel.: (022) 8258171

P75 16 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla początkujących

Jakość:	dobra
Cena/Jakość:	celująca
Cena:	49,00 zł

Wynik: 2. miejsce

Oddworld: Abe's Oddysee





Ciekawe, czy i tym razem przeskoczę?

Tytułowy bohater, który pełni mało odpowiedzialną funkcję sprzątacza, przez przypadek poznaje tajne plany produkcyjne swoich szefów. Jego rasa ma być przerobiona na wspaniałą żywność reklamowaną jako COŚ NOWEGO I SMAKOWITEGO. Abe nie może pozwolić, by bezduszni potentaci popełnili tak haniebną zbrodnię... Ta gra ma najładniejszą grafikę spośród wszystkich testowanych programów. Na przykład przejścia pomiędzy planszami okraszone są wspaniałymi animacjami, łączącymi w logiczną całość poczynania bohatera. Ruchy Abego są bardzo dopracowane. Nasz bohater może rozmawiać z innymi postaciami w grze. Gdy wita się z pracującym robotnikiem, ten wstaje i odpowiada dobrym słowem. Kiedy powie, żeby za nim poszedł, robotnik będzie mu towarzyszył. W ogóle warto rozmawiać ze wszystkimi spotkanymi osobami, ponieważ można dowiedzieć się od nich haseł, tajnych kodów lub wydostać strzeżone informacje.

Informacje: Licomp Empik Multimedia
02-935 Warszawa, ul. Chochołowska 3c
tel.: (022) 6428165

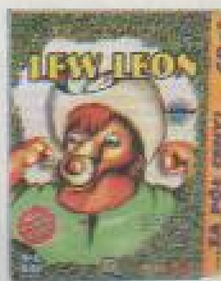
P120 8MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla początkujących

Jakość:	dobra
Cena/Jakość:	celująca
Cena:	49,00 zł

Wynik: 3. miejsce

Lew Leon





Jeden kawałek korony znaleziony. Ale co dalej?

Bohaterem gry jest dobry król Lew Leon. Niestety, jak w prawdziwym świecie, również tam są źli, którzy pragną wzbogacić się kosztem sprawiedliwych i praworządnych. Postanawiają oni ukraść złotą królewską koronę i powierzają małpie wykonanie tego haniebnego czynu. Niestety, pogrążony we śnie król nie może zapobiec kradzieży. W dodatku niecna szajka, dzieląc łup, doprowadza do zniszczenia korony. Złoczyńcy tak mocno ją sobie wyrywają, że rozpada się ona na siedem części, które rozsypują się po całym królestwie. Zadaniem gracza jest przemierzenie krainy od końca do końca i znalezienie wszystkich kawałków szczerozłotego nakrycia głowy królewskiej. Gra ma dwa poziomy trudności. W łatwiejszym komputer podpowiada, jakiego przedmiotu najlepiej użyć w danej chwili. W trudniejszym gracz sam musi się domyślać, że np. aby przejść na drugi brzeg wodospadu, musi zepchnąć do niego ogromne głazy za pomocą niedawno znalezionego kija.

Informacje: CD Projekt
00-626 Warszawa, ul. Marszałkowska 9/15
tel.: (022) 8258171

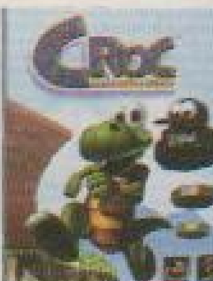
P486 8 MB	MS-DOS Win 95 Win 98	od 5 lat	dla początkujących

Jakość:	dobra
Cena/Jakość:	celująca
Cena:	49,00 zł

Wynik: 4. miejsce

Croc





Zastałem Jolkę?

Jak podpowiada tytuł, główny bohater gry to krokodyl (Croc to skrót od ang. crocodile). Nie jest on jednak niebezpieczny ani dziki, lecz przeciwnie – bardzo miły i oswojony. Croc wychowywał się w krainie zamieszkanej przez Gobbosy, małe, śmieszne i puszyste stworki. Nie wiadomo, dlaczego krokodyl znalazł się u Gobbosów, ale gdy już pojawił się w ich społeczności, serdecznie się nim zajęli. Nauczyli go biegać, skakać a nawet śpiewać swój hymn. Niestety, pewnego dnia sielanka się skończyła. Szczęśliwą krainę zaatakował zły baron Dante wraz z bandą Dantinich. Nie mogli oni ścierpieć tak beztroskiego i wesołego życia niedaleko swojego państwa. Pozamykali wszystkie milusie stworzonka w klatkach i ze złośliwą radością patrzyli na ich męczarnie. Na wolności pozostał tylko Croc, który musi teraz rozprawić się z przebrzydłymi najeźdźcami.

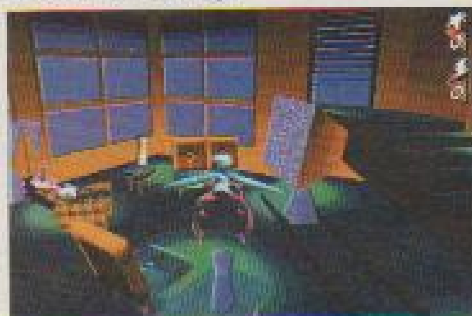
Informacje: IPS Computer Group
02-916 Warszawa, ul. Okrężna 3
tel.: (022) 6422766

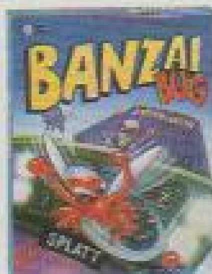
P133 16 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla początkujących

Jakość:	dobra
Cena/Jakość:	bardzo dobra
Cena:	49,00 zł

Wynik: 5. miejsce

Banzai Bug





A on znowu zasnął przed telewizorem

Ta gra pokazuje świat widziany oczami muchy. Pewnego dnia mała, przyjazna mucha postanawia udać się na spacerek. Lata sobie tu i ówdzie, ciesząc się radosną i nieskomplikowaną egzystencją. Nieopatrznie siada na chłodnicy jadącego samochodu. W ten sposób dostaje się do miasta. W mieście los owadów nie jest taki beztroski. Żyją one w ciągłym strachu, dręczone przez człowieka i wymyślone przez niego maszyny. Dlatego postanawiają zjednoczyć się i zbudować specjalne urządzenie, które pozwoli im wykurzyć groźnego człowieka z mieszkania. W grze naszym głównym zadaniem jest pomaganie owadom w zmajstrowaniu tego urządzenia. Zamieniamy się w muchę i latamy, gdzie popadnie. Niestety, sterowanie malutkim owadem jest nieco skomplikowane, a to zniechęca do poznawania świata z jego perspektywy. Uwierzcie, świat widziany oczami muchy jest zupełnie inny. A jeszcze lepiej, przekonajcie się na własne oczy!

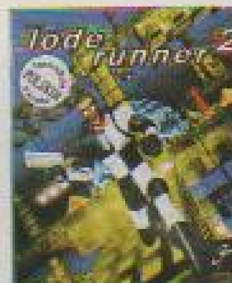
Informacje: Mirage Media
03-933 Warszawa, ul. Obrońców 2c
tel.: (022) 6161555

P90 8 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla początkujących
Jakość:			dobra
Cena/Jakość:			bardzo dobra
Cena:			49,00 zł

Wynik: 6. miejsce

Lode Runner 2





Teraz jest już za późno na zebranie całego złota

Kierujemy ruchami malutkiej postaci. Naszym zadaniem jest zebranie całego złota, które znajduje się na planszy. Utrudniają nam to złowrodzy mnisi. Gdy tylko nasz bohater dostanie się w ich łapska, spuszczają mu takie manto, że na danym poziomie trzeba zaczynać grę od początku. Jednak Lode Runner 2 to nie tylko uciekanie przed mnichami. Najważniejsze w tej grze jest myślenie i rozwiązywanie łamigłówek. Bez tego nie da się dotrzeć do złota, które bardzo często znajduje się w miejscach z pozoru zupełnie niedostępnych. Ponieważ nasz bohater, mimo nikłych rozmiarów może wykonywać wiele czynności, warto przejść po kolei wszystkie misje treningowe, aby poznać jego możliwości. Dla fanatyków gry producent przygotował niespodziankę. Do Lode Runner 2 dołączony jest edytor plansz. Pozwala on na zbudowanie własnego poziomu, który można następnie podrzucić koledze.

Informacje: Licomp Empik Multimedia
02-935 Warszawa, ul. Chochołowska 3c
tel.: (022) 6428165

P90 16 MB	Win 95 Win 98	od 11 lat	dla średnio-zaawansowanych
Jakość:			dobra
Cena/Jakość:			niedostateczna
Cena:			148,00 zł

Wynik: 7. miejsce

Spirou





Jak mnie dziobnie, to zlecę. A muszę sięgnąć po tę czapkę!

W Nowym Jorku zorganizowano sympozjum naukowe, na którym światowej sławy profesor Count Champignac ma przedstawić wyniki swoich badań. Jest on zdolnym wynalazcą, a jego prace mają zmienić bieg historii. Negatywnym bohaterem jest zła Cyanida, która porywa naukowca. Chce wykorzystać jego pomysły w celu zdobycia władzy nad wszystkimi ludźmi. Nasz bohater Spirou ma jej w tym przeszkodzić. Przeszkadzanie sprowadza się do chodzenia po mieście, zwiedzania sklepu z zabawkami, fabryki itp. Spirou skacze z balkonu na balkon, z półki na półkę i zbiera czerwone czapeczki (za pięćdziesiąt czapeczek można dostać dodatkowe życie). W sumie ta gra sprzed trzech lat tak się już zestarzała, że dziś trudno ją polecać. Denerwujące jest także to, że uruchamia się tylko w trybie 256 kolorów, co zmusza do zmiany ustawień ekranu przy każdej próbie uruchomienia gry.

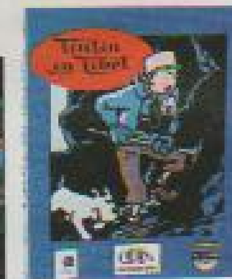
Informacje: Mirage Media
03-933 Warszawa, ul. Obrońców 2c
tel.: (022) 6161555

P486 8 MB	MS-DOS Win 95 Win 98	brak danych	dla początkujących
Jakość:			dostateczna
Cena/Jakość:			dostateczna
Cena:			59,00 zł

Wynik: 8. miejsce

Tintin in Tibet





Konduktor nie wiedzieć czemu wyrzuca z pociągu różne paczki

Tintin to popularny we Francji bohater książek, kreskówek i komiksów. Firma Infogrames wykorzystała jedną z jego przygód jako temat gry. Podczas urlopu w Szwajcarii Tintin dowiaduje się o katastrofie samolotu, którym podróżował jego znajomy z Chin. Bez wahania postanawia udać się do odległego Tybetu, aby ratować swego przyjaciela. W czasie drogi musi stawić czoło wielu trudnościom: zmaga się z wichurą, wspina na strome skały, wędruje po jaskiniach. Po przeszukaniu wraku samolotu Tintin udaje się do tybetańskiego klasztoru i pomaga mnichom uporządkować księgozbiór. Grafika jest bardzo prosta, podobnie muzyka. Gra nie spełnia dzisiejszych standardów. Świadczy o tym chociażby niemożność uruchomienia jej w [illegible] trybach graficznych, które mają więcej niż 256 kolorów. W ten sposób przed każdą próbą uruchomienia gry musimy redukować liczbę kolorów do 256.

Informacje: Mirage Media
03-933 Warszawa, ul. Obrońców 2c
tel.: (022) 6161555

P486 8 MB	MS-DOS Win 95 Win 98	brak danych	dla początkujących
Jakość:			dostateczna
Cena/Jakość:			dostateczna
Cena:			59,00 zł

Wyniki testu		1. miejsce		2. miejsce		3. miejsce		4. miejsce	
Nazwa gry	Waga	Lomax	Ocena	Oddworld: Abe's Oddysee	Ocena	Lew Leon	Ocena	Croc	Ocena
Dystrybutor		CD Projekt		Licomp Empik Multimedia		CD Projekt		IPS Computer Group	
Telefon informacyjny		(022) 8258171		(022) 6428165		(022) 8258171		(022) 6422766	
Zalecany wiek gracza		brak danych		brak danych		od 6 lat		brak danych	
Serwis	5%		3,20		4,00		3,20		3,20
Serwis na telefon	3%	(022) 6728909	4	(022) 6429921	4	(022) 6728909	4	(022) 6422766	4
Serwis online	2%	www.cdprojekt.com.pl	2	www.lem.com.pl	4	www.cdprojekt.com.pl	2	www.ipscg.waw.pl	2
Instalacja	40%		4,63		4,88		4,38		4,75
Automatyczny start	1%	jest	6	jest	6	jest	6	jest	6
Inf. o zajmowanym miejscu na dysku	2%	brak	1	jest	6	brak	1	jest	6
Inf. o wolnym miejscu na dysku	2%	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1
Podręcznik	10%	dobry	4	dobry	4	bardzo dobry	5	dobry	4
Język podręcznika	5%	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6
Karta dźwiękowa Soundblaster 16	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Soundblaster AWE 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Shuttle 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Yamaha PCI	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa ESS 1869	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Wymaga akceleratora 3D	3%	nie	6	nie	6	nie	6	nie	6
Wykorzystuje akcelerator 3D	3%	nie	1	nie	1	nie	1	tak	6
Opcja instalacji pakietu Direct-X	4%	jest	6	jest	6	brak	1	brak	1
Obsługa	10%		4,60		3,60		4,20		5,60
Sterowanie	6%	klawiatura, dżojstik	5	klawiatura	4	klawiatura, dżojstik	5	klawiatura, dżojstik	6
Liczba opcji konfiguracyjnych	4%	średnia	4	mała	3	mała	3	duża	5
Jakość gry	45%		4,71		4,04		4,53		2,89
Płynność grafiki (Pentium 133 MHz)	7%	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5	doskonała	6	dostateczna	3
Jakość grafiki	7%	dostateczna	3	doskonała	6	dobra	4	dostateczna	3
Dźwięk i muzyka	11%	bardzo dobre	5	bardzo dobre	5	dobre	4	dobre	4
Zakres gry	6%	dostateczny	3	dostateczny	3	dostateczny	3	dostateczny	3
Grywalność	6%	doskonała	6	średnia	4	średnia	4	słaba	3
Język gry	8%	polski	6	angielski	1	polski	6	angielski	1
Ocena częściowa	100%		4,60		4,33		4,37		3,86
Punkty dodatnie/ujemne		tylko [illegible] w trybie 16-bitowym	-0,2			Instaluje się tylko w domyślnym katalogu	-0,1		
Ogólna ocena jakości			4,40		4,33		4,27		3,86
Jakość		dobra		dobra		dobra		dobra	
Cena/Jakość		celująca		celująca		celująca		bardzo dobra	
Cena		49,00 zł		49,00 zł		49,00 zł		49,00 zł	
Cena/Jakość - sposób wyliczania		49,00/4,40 = 11,14		49,00/4,33 = 11,32		49,00/4,27 = 11,48		49,00/3,86 = 12,69	

Wyniki testu		5. miejsce		6. miejsce		7. miejsce		8. miejsce	
Nazwa gry	Waga	Banzai Bug	Ocena	Lode Runner 2	Ocena	Spirou	Ocena	Tintin in Tibet	Ocena
Dystrybutor		Mirage Media		Licomp Empik Multimedia		Mirage Media		Mirage Media	
Telefon informacyjny		(022) 6161555		(022) 6428165		(022) 6161555		(022) 6161555	
Zalecany wiek gracza		brak danych		od 11 lat		brak danych		brak danych	
Serwis	5%		3,20		3,20		3,20		3,20
Serwis na telefon	3%	(022) 6711551	4	(022) 6429921	4	(022) 6711551	4	(022) 6711551	4
Serwis online	2%	www.mirage.com.pl	2	www.lem.com.pl	2	www.mirage.com.pl	2	www.mirage.com.pl	2
Instalacja	40%		4,13		3,88		4,13		4,13
Automatyczny start	1%	jest	6	jest	6	jest	6	jest	6
Inf. o zajmowanym miejscu na dysku	2%	jest	6	brak	1	brak	1	brak	1
Inf. o wolnym miejscu na dysku	2%	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1
Podręcznik	10%	dobry	4	dostateczny	3	dobry	4	dobry	4
Język podręcznika	5%	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6
Karta dźwiękowa Soundblaster 16	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Soundblaster AWE 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Shuttle 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Yamaha PCI	2%	nie działa	1	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa ESS 1869	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Wymaga akceleratora 3D	3%	nie	6	nie	6	nie	6	nie	6
Wykorzystuje akcelerator 3D	3%	nie	1	nie	1	nie	1	nie	1
Opcja instalacji pakietu Direct-X	4%	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1
Obsługa	10%		4,60		4,20		4,60		4,60
Sterowanie	6%	klawiatura, dżojstik	5	klawiatura, dżojstik	5	klawiatura, dżojstik	5	klawiatura, dżojstik	5
Liczba opcji konfiguracyjnych	4%	średnia	4	mała	3	średnia	4	średnia	4
Jakość gry	45%		3,49		3,56		2,42		2,27
Płynność grafiki (Pentium 133 MHz)	7%	bardzo dobra	5	doskonała	6	bardzo dobra	5	dobra	4
Jakość grafiki	7%	dobra	4	dostateczna	3	mierna	2	mierna	2
Dźwięk i muzyka	11%	dobre	4	dobre	4	mierne	2	mierne	2
Zakres gry	6%	dostateczny	3	dostateczny	3	dostateczny	3	dostateczny	3
Grywalność	6%	średnia	4	słaba	3	mierna	2	mierna	2
Język gry	8%	angielski	1	angielski	1	angielski	1	angielski	1
Ocena częściowa	100%		3,84		3,64		3,36		3,29
Punkty dodatnie/ujemne				dołączony edytor plansz	+0,1	tylko 256 kolorów	-0,3	tylko 256 kolorów	-0,3
Ogólna ocena jakości			3,84		3,74		3,06		2,99
Jakość		dobra		dobra		dostateczna		dostateczna	
Cena/Jakość		bardzo dobra		niedostateczna		dostateczna		dostateczna	
Cena		49,00 zł		148,00 zł		59,00 zł		59,00 zł	
Cena/Jakość - sposób wyliczania		49,00/3,84 = 12,76		148,00/3,74 = 39,57		59,00/3,06 = 19,28		59,00/2,99 = 19,73	

Wskazówki dotyczące zwycięzcy

Jak poradzić sobie z pułapkami w grze Lomax





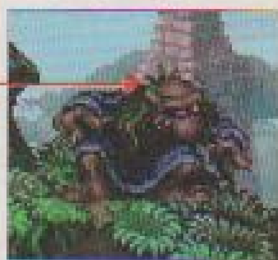
Lomax to gra bardzo dynamiczna. Nie ma tu czasu na myślenie, a jedynym celem, który należy osiągnąć, jest przejście do następnego poziomu. W całym tym szaleństwie starajmy się jednak wykorzystać wszystkie udogodnienia, które wymyślili twórcy gry. Przede wszystkim za każdym razem, gdy zobaczymy taką czapkę ●, dotknijmy jej. Wyświetli się wówczas tekst, dzięki któremu dowiemy się, co może nam pomóc. Poza tym warto zbierać złote monety, bo dzięki nim zyskamy dodatkowe życie. Najwięcej monet znajduje się w wiszącym worku ●. Kiedy go strącimy, zacznie się odbijać od ziemi. Za każdym dotknięciem wysypuje się z niego złoto ●. Trzeba je natychmiast zbierać, bowiem szybko znika w rogu ekranu. Monety można także znaleźć w glinianych garnkach. Kiedy chcemy je rozbić, dwukrotnie naciskamy klawisz [klawisz]. Lomax wpada wtedy w ruch wirowy i zamienia w pył garnczki, z których wylatują poukrywane w nich przedmioty. Ruch obrotowy Lomaxa pomaga również w kontaktach z opętanymi Lemingami ●. Kiedy dotknie takiego Leminga, ten uwolniony od złego czaru w radosnych podskokach ucieknie, nie stanowiąc już zagrożenia.

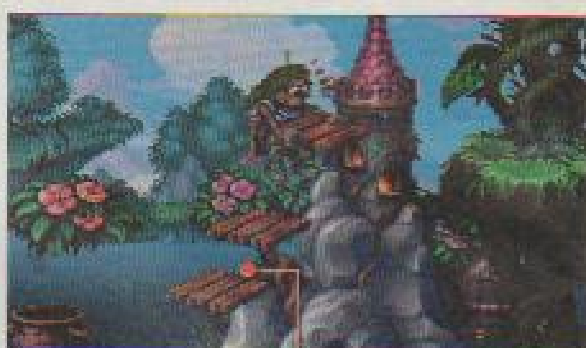






Podczas wędrówki możemy natknąć się na takiego oto stwora ●.





Jego dotknięcie nie pozbawia życia, ale lepiej go unikać. Jest to bowiem zaczarowany złodziej, który pomimo zawiązanych oczu w ułamku sekundy skutecznie pozbawi nas zawartości portfela. Najlepszym sposobem na delikwenta jest zepchnięcie go w przepaść.

Gliniane garnki nie zawierają wyłącznie monet. Można w nich znaleźć bardzo przydatne hełmy. Standardowy hełm służy przede wszystkim jako ochrona. Pozwala przeżyć jedno dotknięcie złego Leminga (zaraz potem znika). Nie jest to jego jedyna funkcja. Umiejętnie nim rzucając, można odczarować Leminga lub strącić wiszący worek. Nie musimy się martwić, że stracimy rzucony hełm. Jak bumerang wraca on na swoje miejsce, to jest na głowę naszego bohatera. Na dalszych poziomach znajdują się inne hełmy, które pozwalają wykonywać wcześniej niemożliwe czynności, takie jak na przykład budowanie w powietrzu mostów ● lub unoszenie się nad ziemią na podobieństwo poduszkowca.

Bardzo ważne jest, aby grając w Lomaxa nie tracić zimnej krwi. Nawet z najtrudniejszej sytuacji można jakoś wybrnąć, trzeba tylko wiedzieć, jak to zrobić. Kiedy na przykład Lomax wpadnie do wody i krzyczy błagalnie o pomoc, nie rozkładajmy rąk, tylko pomóżmy mu wyskoczyć ●. Wyskoczy za pierwszym razem i o ile trafi na suchy ląd, jesteśmy uratowani. Niestety, nie można odbijać się od wody w nieskończoność. Można to zrobić tylko raz. Ta sztuczka bardzo przydaje na drugim poziomie, gdzie jest bardzo dużo wody. Mamy tam do wyboru dwa sposoby postępowania: albo będziemy się starać utrzymać



Tak testował Komputer ŚWIAT

Serwis
Interesował nas koszt uzyskania pomocy telefonicznej – żaden z dystrybutorów nie oferuje darmowego numeru telefonu 0800. Także serwisy online nie stoją na najwyższym poziomie i zawierają najczęściej tylko suche informacje.

Instalacja
Wiadomo, że nawet najlepsza gra nie sprawi nikomu frajdy, jeśli się nie da poprawnie zainstalować. Testowaliśmy m.in. współpracę gier z najpopularniejszymi kartami dźwiękowymi.

Obsługa
Granie tylko przy użyciu myszki to duża niedogodność, stąd niska ocena w tej kategorii.

Jakość gry
Gry przemawiające do nas po angielsku nie mogły zyskać przychylnej oceny. Podobnie programy działające ślamazarnie lub po prostu nudne.

Ocena jakości
Używamy szkolnego systemu ocen: 6 to ocena najwyższa, 1 – najniższa.

O kolejności poszczególnych programów decyduje tylko ocena jakości, a tę wyliczaliśmy, używając specjalnie przygotowanej w tym celu tabeli – strona 47. W tej samej tabeli podajemy też wyliczenie innego parametru – Cena/Jakość. Korzystaliśmy w tym celu z następującej skali:

[illegible]	poniżej 11,50
bardzo dobra	od 11,51 do 14,37
dobra	od 14,38 do 17,25
dostateczna	od 17,26 do 20,12
[illegible]	od 20,13 do 22,99
niedostateczna	powyżej 23,00.

Niebieskie pola zawierają informacje o:
- minimalnych wymaganiach sprzętowych,
- systemie operacyjnym, na którym można uruchomić grę,
- zalecanym wieku gracza podawanym przez producenta,
- oczekiwanych umiejętnościach gracza.



Ten symbol oznacza gry zawierające drastyczne sceny.

Lomaxa na chybotliwej beczce, albo weźmie on porządny rozbieg i skoczy do wody, odbije się od niej i wyląduje szczęśliwie po drugiej stronie.



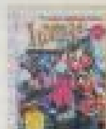
Podczas gry widać czasem takie oto bramki ●. Trzeba przez nie przebiegać. Kiedy stracimy życie, będziemy kontynuowali grę, zaczynając od ostatniej przekroczonej bramki. Gdy już przejdziemy wszystkie trzy poziomy danego etapu, mamy szansę odwiedzić planszę bonusową. Zależy to od tego, ile opętanych Lemingów udało nam się odczarować. Jeżeli było ich ponad 50, przejście będzie wyglądało w taki sposób: ● Ustawiamy się pod skrzyneczką i naciskamy klawisz ⇧ (strzałka do góry). Wtedy kończy się dany poziom i przechodzimy dalej, do planszy bonusowej.

W innym wypadku kończymy poziom w standardowy sposób i gramy dalej. ■



Najlepsze gry:

Znakomite czy tylko przeciętne? W tym zestawieniu prezentujemy gry, które w naszych testach uzyskały ocenę co najmniej dostateczną

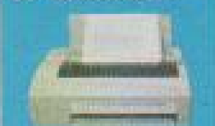


Lomax

Zamieni nudny, deszczowy dzień w kolorową przygodę w świecie Lemingów

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
		Edukacja			
1	YDP Multimedia	Wirtualna szkoła – matematyka	bardzo dobra	130	21/98
2	Infogrames	Smurfowe przedszkole...	bardzo dobra	99	21/98
3	Optimus Pascal	Matma jest super	bardzo dobra	129	21/98
4	WSiP	Klik uczy czytać	dobra	99	21/98
5	Optimus Nexus	Moje pierwsze ABC	dobra	89	21/98
6	WSiP	Plays for Children	dobra	99	21/98
7	Optimus Nexus	Moje pierwsze zabawy...	dobra	100	21/98
8	BPP M. Borkowski	Dyslektyk	dobra	60	21/98
9	TimSoft	Ortomania	dostateczna	39	21/98
10	TimSoft	Matmania	dostateczna	40	21/98
		Gry fabularne (RPG)			
1	Interplay	Fallout 2	bardzo dobra	165	01/99
2	Blizzard Entertainment	Diablo	bardzo dobra	99	01/99
3	Eidos Interactive	Final Fanatsy VII	bardzo dobra	175	01/99
4	New World Computing	Might and Magic VI	dobra	160	01/99
5	Westwood Studios	Lands of Lore II	dobra	49	01/99
6	Activision	Legacy of Kain	dobra	49	01/99
7	Infogrames	Hexplore	dobra	165	01/99
8	Velocity	Strife	dobra	35	01/99
9	Origin Systems	Ultima VIII	dostateczna	25	01/99
		Gry przygodowe – animowane			
1	Kult	Hopkins FBI	bardzo dobra	69	26/98
2	Metropolis SH	Książe i Tchórz	bardzo dobra	49	26/98
3	TopWare	Jack Orlando	bardzo dobra	45	26/98
4	Morgan Creek	Ace Ventura	bardzo dobra	69	26/98
5	Lucas Arts	The Curse of Monkey Island	bardzo dobra	79	26/98
6	Adventure Soft	The Feeble Files	bardzo dobra	129	26/98
7	Mirage Media	Smocze historie	dobra	49	26/98
8	U.S. GOLD	Touche	dobra	55	26/98
9	LK Avalon	Skaut kwatermaster	dostateczna	55	26/98
		Gry sportowe			
1	EA Sports	NBA Live 98	bardzo dobra	145	24/98
2	EA Sports	NHL 99	bardzo dobra	145	24/98
3	EA Sports	World Cup 98	bardzo dobra	145	24/98
4	Sensible Software	Sensible Soccer	dobra	49	24/98
5	3DO Games	Decathlon	dobra	35	24/98
6	Microsoft	Microsoft Golf	dostateczna	120	24/98
7	US Gold	Olimpic Games	dostateczna	49	24/98
8	Psygnosis	Adidas Power Soccer 98	dostateczna	165	24/98
9	Microsoft	Microsoft Baseball 3D	dostateczna	208	24/98
		Platformówki			
1	Psygnosis	Lomax	dobra	49	04/99
2	GT Interactive Software	Oddworld: Abe's Oddysee	dobra	49	04/99
3	Leryx Longsoft	Lew Leon	dobra	49	04/99
4	Electronics Arts	Croc	dobra	49	04/99
5	Grolier Interactive	Banzai Bug	dobra	49	04/99
6	GT Interactive Software	Lode Runner 2	dobra	149	04/99
7	Infogrames	Spirou	dostateczna	59	04/99
8	Infogrames	Tintin in Tibet	dostateczna	59	04/99

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
		Strategie czasu rzeczywistego			
1	Interactive Magic	Knights and Merchants	bardzo dobra	49	02/99
2	Westwood Studios	Dune 2000	bardzo dobra	160	02/99
3	EIDOS	Commandos: Behind Enemy Lines	dobra	165	02/99
4	Interactive Magic	Seven Kingdoms	dobra	89	02/99
5	Westwood Studios	C&C: Red Alert	dobra	130	02/99
6	Metropolis	Reflux	dobra	50	02/99
7	Interplay	Max 2	dobra	165	02/99
8	Electronic Arts	War Games	dobra	146	02/99
9	Empire Interactive	Tribal Rage	dostateczna	59	02/99
		Symulatory wyscigów Formuły 1			
1	UbiSoft	Monaco GP Racing Simulation 2	bardzo dobra	99	25/98
2	Microprose	Grand Prix 2	bardzo dobra	105	25/98
3	UbiSoft	F1 Racing Simulation	dobra	59	25/98
4	Psygnosis	Formula 1 '97	dobra	179	25/98
5	Midas	Johnny Herbert's GP Champ. 1998	dobra	146	25/98
6	Psygnosis	Formula 1	dobra	99	25/98
7	Eidos	Power F1	dostateczna	145	25/98
		Symulatory lotu			
1	Electronic Arts	Jane's F-15	bardzo dobra	145	22/98
2	Electronic Arts	Jane's Fighter Anthology	bardzo dobra	160	22/98
3	Digital Integration	F-16 Fighting Falcon	bardzo dobra	155	22/98
4	Eidos	JSF	dobra	99	22/98
5	Empire	F/A-18 Korea	dobra	149	22/98
6	Empire	Flying Corps Gold	dobra	155	22/98
7	Interactive Magic	iF-22	dobra	49	22/98
8	Electronic Arts	Longbow 2	dobra	160	22/98
9	Digital Integration	Apache Longbow	dobra	160	22/98
10	Digital Integration	Hind	dobra	160	22/98
		Symulacje strategiczne			
1	Interactive Magic	Industry Giant	bardzo dobra	148	23/98
2	Bullfrog	Theme Hospital	bardzo dobra	119	23/98
3	Maxis	Sim City 2000	dobra	119	23/98
4	Interactive Magic	Capitalism Plus	dobra	145	23/98
5	MGroup	Liga Polska Manager '98	dobra	99	23/98
6	Insane Works	Speedway Insane 2	dobra	79	23/98
7	Impressions	High Seas Trader	dobra	59	23/98
8	Maxis	Sim Tower	dobra	45	23/98
9	Eidos	Championship Manager 97/98	dostateczna	109	23/98
10	Bullfrog	Populous 2	dostateczna	25	23/98
		Tanie gry			
1	Infogrames	Prisoner of Ice	dobra	39	03/99
2	Metropolis	Nowy Teenagent	dobra	15	03/99
3	Silmarils	Time Warriors	dobra	39	03/99
4	Union Systems	A.D.cop	dobra	39	03/99
5	Psygnosis	Destruction Derby 2	dobra	40	03/99
6	LK Avalon	Wyspa 7 Skarbów	dobra	30	03/99
7	Games Workshop	Space Hulk	dostateczna	25	03/99
8	Bullfrog	Magic Carpet 2	dostateczna	25	03/99
9	Electronic Arts	Seawolf	dostateczna	25	03/99



Viper Racing

W grze będziemy mogli zasiąść za kierownicą amerykańskiego Dodge'a Vipera. Tym 455-konnym potworem będziemy ścigać się z takimi samymi Viperami na ośmiu torach wyścigowych o różnym stopniu trudności. Podobało nam się funkcjonowanie grafiki: łączy ona wysoką jakość z płynnością ruchu. Mimo że w tytule występuje nazwa



Viper, autorzy symulacji ukryli w grze jeszcze kilka innych pojazdów. Ku naszemu zdziwieniu jeden z nich okazał się ... samolotem.

Informacje: Optimus
33-300 Nowy Sącz
ul. Nawojowska 118
tel.: (018) 4440562

Return to Krondor

W pięć lat po wydaniu Betrayal at Krondor na rynku pojawiła się gra Return to Krondor – kontynuacja tego zapomnianego już tytułu. Return to Krondor to gra należąca do gatunku RPG - wcielamy się w niej w postacie. Gracz przeszkadza złemu magowi Sidiemu w zdobyciu Łzy Bogów. Spo-

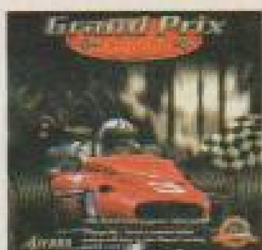


sób kierowania postacią nie jest wygodny. Gra nadaje się dla bardziej zaawansowanych użytkowników.

Informacje: Optimus
33-300 Nowy Sącz
ul. Nawojowska 118
tel.: (018) 4440562

Symulator

Grand Prix Legend



W roku 1966 nastąpiły duże zmiany w regulaminie Formuły 1. Aby zwiększyć atrakcyjność wyścigów, zwiększono maksymalną pojemność silników z półtora litra do trzech litrów. Dzięki temu moc motorów wzrosła do 400 KM. Nie zwiększyła się jednak przyczepność opon. Samochody stały się praktycznie niesterowalne. Grand Prix Legend to symulator wyścigów Formuły 1. Opiera się na wydarzeniach z sezonu 1967. Do wyboru mamy osiem samochodów, a wśród nich tak sławne modele jak Ferrari 312, Lotus - Ford 49, Repco - Brabham BT24. Autorzy gry przygotowali 11 torów wyścigowych, wśród nich 22-kilometrową wersję słynnego Nurburgringu, włoską Monzę (bez żadnych szykan) i legendarne Monaco. Gra jest okropnie trudna, na początku samochód praktycznie nie da się prowadzić za pomocą klawiatury. Trzeba długo ćwiczyć, żeby po raz pierwszy bez błędu okrążyć tor. Ze względu na realizm symulacji gra przeznaczona jest tylko dla wytrwałych fanów Formuły 1.



Najsłynniejszy tor na świecie Monaco zachwyca wyglądem

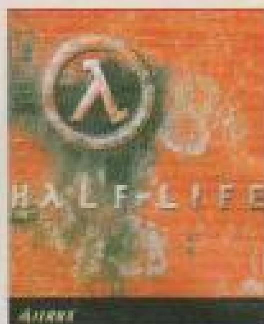
P166 32 MB | Win 95 | dla zaawansowanych

Cena: 159,00 zł

Informacje:
Optimus
33-300 Nowy Sącz,
ul. Nawojowska 118
tel. (018) 440562

Strzelanina 3D

Half-Life



Jedna z ciekawszych nowości. Młody asystent przeprowadza eksperyment, dochodzi do niespodziewanego połączenia z innym wymiarem. Do bazy przedostają się hordy obcych, laboratorium zmienia się w piekło. Początkowo do obrony bohater ma jedynie łom. Wysłani przez rząd komandosi też próbują zabić bohatera. Wydaje się, że powinni pomóc – nic z tego; rząd wydał rozkaz zniszczenia całej bazy. Bohater musi więc uciekać, aby ocalić życie. Dopiero z czasem odkrywa, co się dzieje. Gra jest symulacją świata, uwzględnia więcej elementów niż inne. Postacie żyją własnym życiem, zaś akcja jest nieliniowa, co pogłębia wrażenie realizmu. Przeciwnicy są inteligentni – kiedy np. widzą, że nie mogą wygrać, uciekają i chowają się przed nami. Graficznie gra jest bardzo dobra, a efekty dźwiękowe sugestywnie budują nastrój strachu i zagrożenia. Brak muzyki w tej zabawie jedni uznają za wadę - inni zdecydowanie widzą w tym zaletę.



W ogarniętym walką laboratorium panuje atmosfera grozy

dla średnio zaawansowanych

Cena: 165,00 zł

Informacje:
CD Projekt
02-626 Warszawa
ul. Marszałkowska 9/6
tel. (022) 8258171

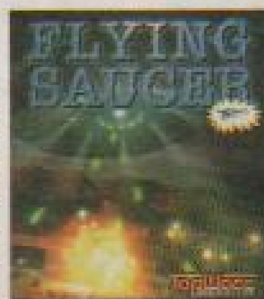
Najlepiej sprzedające się gry – pierwsza połowa stycznia



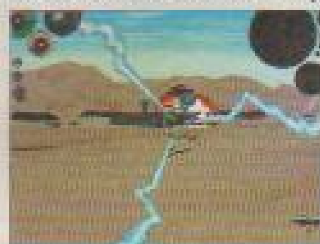
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Anno 1602	MayDay	Settlers III	Hopkins FBI	Lomax	Lula Virtual Babe	Emergency	Tomb Raider III	Caesar	Colin McRae Rally
cena	165 zł	49 zł	149 zł	69 zł	49 zł	59 zł	47 zł	165 zł	159 zł	165 zł
rodzaj	strategiczna	strategiczna	strategiczna	przygodowa	przygodowa	towarzyska	strategiczna	strzelanina 3D	strategiczna	symulator
ocena w naszych testach	-	-	-	bardzo dobra	dobra	-	-	-	-	-

Zręcznościowa

Flying Saucer



Fabuła gry bardzo przypomina serial Z Archiwum X. W poszukiwaniu zaginionej partnerki wchodzimy do tajnej wojskowej bazy. W środku znajdujemy ukryty pojazd UFO. Naszym pierwszym zadaniem jest wydostanie się z tej okolicy. Musimy radzić sobie z atakującymi myśliwcami. Potem wystarczy tylko wyłączyć pole energetyczne i już. Dalej sytuacja się skomplikuje. W poszukiwaniu partnerki zwiedzimy kawałek wszechświata. Gra nie zaskakuje efektowną grafiką - wybuchy są sztuczne, nie najlepiej wyglądają też strzały z broni pokładowej. Kierowanie pojazdem też stwarza problemy. Wadą tej gry jest również, że musimy zapamiętać przesadnie dużą liczbę klawiszy sterujących, by móc skutecznie walczyć z przeciwnikami.



Tak wygląda atak działka laserowego na cele naziemne

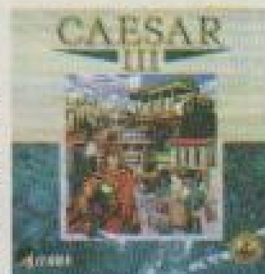
P133 16 MB | Win 95 | brak danych | dla początkujących

Cena: 49,00 zł

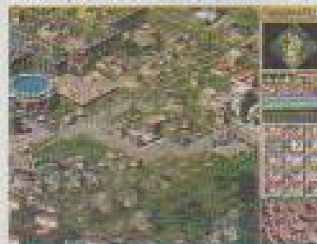
Informacje:
TopWare Sp. z o.o.
43-300 Bielsko Biała
ul. Kamińskiego 19
tel. (033) 8130316

Strategiczna

Caesar III



Caesar III to klasyczna strategia ekonomiczna. Pod względem pomysłu i sposobu przedstawienia grafiki bardzo przypomina sławne Sim City 2000. Zadaniem gracza jest po pierwsze zbudowanie miasta. Następnie musi dbać o ciągłą rozbudowę metropolii. Zbyt wysokie podatki powodują, że mieszkańcy zaczynają się wyprowadzać. Oczywiście nie można zapominać też o policji, szkołach czy świątyniach (ich brak może spowodować gniew bogów, a tego nie życzymy nikomu). Szata graficzna gry jest wtórna, nie wyróżnia się specjalnie w porównaniu z Sim City 2000. Ciekawostką jest natomiast, że po ulicach poruszają się zwykli ludzie. Możemy sprawdzić ich personalia, a także wypytywać, czego konkretnie brakuje im do szczęścia.



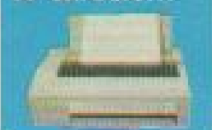
Nasze miasto rozwija się bez problemów

P90 16 MB | Win 95 | brak danych | dla średnio zaawansowanych

Cena: b.d.

Informacje:
Optimus
33-300 Nowy Sącz
ul. Nawojowska 118
tel. (018) 440562

W skrócie...



Carmageddon 2



Firma LEM wprowadziła na polski rynek drugą część najbardziej niesamowitej gry samochodowej, jaka do tej pory powstała.

W Carmageddonie 2 naszym zadaniem jest nie tylko osiągnięcie jak najlepszego czasu i wyprzedzenie przeciwników. Autorzy gry przygotowali cztery tory na których rozgrywane będą wyścigi. Do dyspozycji mamy kilka bardzo dziwnych pojazdów. Nie przypominają one wyglądem samochodów znanych z polskich dróg.

Sama szybka jazda nie zapewni nam niestety zwycięstwa. Aby powiększyć skąpe limity czasu, będziemy musieli zjechać na chodnik i zaczaić się na przechodniów. Każdy rozjechany pieszy to dodatkowe kilka sekund, dzięki którym być może uda się ukończyć wyścig. W Polsce została wydana najbardziej brutalna wersja gry – rozjeżdżamy postacie ludzi. Na Zachodzie, na skutek protestów, miejsce ludzi zajmują człekokształtne potwory.



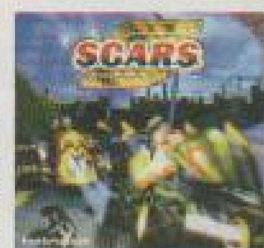
W Polsce nikt nie protestował przeciwko wydaniu tej gry

Dźwięk jest naprawdę przerażający - jęki i krzyki przechodniów, a do tego ostra metalowa muzyka. Gra jest bardzo brutalna, więc nie polecamy jej młodszym graczom.

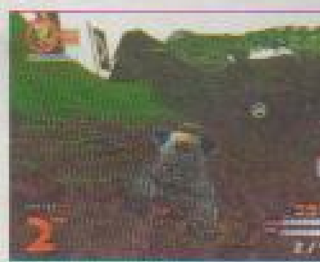
Informacje: Licomp Empik Multimedia, Sp. z o.o.
02-935 Warszawa
ul. Chochołowska 3c
tel.: (022) 6428165
Cena: 146 zł

Zręcznościowa

S.C.A.R.S



Według autorów tej gry w roku 3000 świat nie będzie już pod kontrolą ludzi. Władzę przejmą superkomputery. To one stworzą wyścigi S.C.A.R.S., szybkich samochodów wyglądem przypominających dzikie zwierzęta (lwy, słonie, rekiny). Wyścigi mają tylko jeden cel – zwycięstwo. Sposób, w jaki go osiągniemy, nie gra wielkiej roli. Można po prostu wyprzedzić przeciwnika, ale to byłoby zbyt pospolite. Dlatego do dyspozycji mamy cały arsenał, a naboje porozrzucane są po całym torze. Wyścigi są bardzo dynamiczne. Trzeba cały czas uważać na przeszkody znajdujące się na trasie i uciekać przed rakietami przeciwników. Dobrze, że nasz pojazd jest równie wytrzymały jak radziecki czołg.



Samochodzik na czterech ogromnych kołach wyglądem przypomina słonia

P90 16 MB | Win 95 | brak danych | dla początkujących

Cena: 99,00 zł

Informacje:
Licomp Empik Multimedia
02-935 Warszawa
ul. Chochołowska 3c
tel. (022) 6428165

Zręcznościowa

Trespasser



Jeden z największych kasowych sukcesów ostatnich lat - film Park Jurajski - doczekał się wersji komputerowej. Akcja gry Trespasser rozgrywa się kilka lat po wydarzeniach przedstawionych w filmie. Samolot, którym leci nasza bohaterka, rozbija się w okolicach bezludnej wyspy. Okazuje się, że na tej wyspie mieszkają prehistoryczne gady. Zadaniem gracza jest ucieczka z wyspy. Wykonanie gry pozostawia wiele do życzenia. Grafika prezentuje się słabo. Poza tym zawodzi płynność grafiki - nie pomaga nawet szybki akcelerator 3D. Nowatorski sposób kierowania ruchami bohaterki niestety nie ratuje sytuacji. Podsumowując, gra nie wydaje się warta swojej ceny.



Oto jeden z największych żyjących na wyspie dinozaurów

P266 32 MB | Win 95 Win 98 | brak danych | dla zaawansowanych

Cena: 99,00 zł

Informacje:
IPS Computer Group
02-916 Warszawa
ul. Okrężna 3
tel. (022) 6422766

Komórki w dół, ka

1 A może bez abonamentu?

Uzupełnieniem zwykłej komórki mogą być karty pre-paid (zapłać, zanim zadzwonisz).

Można je kupić w zestawie (karta + telefon) lub samą kartę. Wraz z nią otrzymujemy numer telefoniczny oraz limit 01 jednostek, uzależniony od cen stosowanych przez sprzedawcę usługi. Kartę można uzupełnić nabywając kupon uzupełniający (tele-kartę). W systemie pre-paid jednostka telefoniczna jest droższa, a zakres oferowanych usług jest mniejszy.

Oprócz limitu czasu połączeń istotny jest także okres ważności karty. W Plus GSM wynosi on 3 miesiące + 1. Nasz numer telefoniczny jest dostępny przez 90 dni, wtedy też możemy uzupełnić nasze konto. Przez następnych 30 dni możemy jeszcze odbierać połączenie przychodzące. Jeśli jednak wykorzystamy całą kartę w pierwszym tygodniu, okres jej ważności skraca się do miesiąca. W wypadku Ery GSM karta jest ważna przez 6 miesięcy niezależnie od tego, kiedy wykorzystamy wszystkie impulsy. Kiedy uzupełnimy zawartość swojego konta, automatycznie przedłużamy ważność karty o następnych 185 dni. Najdłużej działać będzie karta Idei Centertel o nazwie POP - aż 12 miesięcy.

Tak porównujemy:
Oto lista czynników decydujących o kosztach eksploatowania tych systemów

Usługa	simplus	tak		POP	
aktywacja z 60-min. abonamentem	120,78 zł	120,78 zł		120,78 zł	
koszt karty uzupełniającej	50,00 zł i 100,00 zł	99,00 zł		50,00 zł	
minuta w szczycie	2,95 zł	w sieci ERA	poza siecią ERA	w sieci	poza siecią
		2,12 zł	3,66 zł	1,00 zł	1,75 zł
minuta poza szczytem	1,75 zł	2,12 zł	2,20 zł	1,00 zł	1,75 zł
minuta w nocy	1,75 zł	1,15 zł	1,40 zł	1,00 zł	1,75 zł
zasilenie konta, poł. z nr. 5555/9999	bezpłatne	bezpłatne		bezpłatne	
połączenie z działem obsługi klienta	0,95 zł	2,44 zł		1,00 zł	
02 poczta głosowa	według taryfy	1,15 zł		1,00 zł	
przeniesienie połączenia	brak	brak		brak	
wysyłanie wiadomości 03 SMS	brak	brak		brak	
04 roaming międzynarodowy	brak	brak		brak	
okres ważności karty (miesiące)	3+1	6		3+9	
Uwagi					
godziny szczytu	pon.-pt. 7.00-19.00	pon.-pt. 7.00-18.00		brak	
godziny poza szczytem	sob. niedz. święta, 19.00-7.00	pon.-pt. 18.00-22.00		brak	
godziny nocne	–	sob., niedz., święta, 22.00-7.00		brak	
naliczanie	za każdą rozpoczętą minutę	za pierwszą minutę, za każde rozpoczęte 30 s połowa stawki		połączenie do 5 s bezpłatne, działa tylko w miastach	

W telekomunikacji trwa wyścig cen. Kilka miesięcy temu, w numerze 21/98, publikowaliśmy cenniki usług wszystkich operatorów w Polsce. Od tamtej pory sporo się zmieniło.

Telefon komórkowy staje się urządzeniem używanym powszechnie. Doprowadziły do tego kolejne promocje 05 sieci komórkowych i zachęcanie niższymi cenami rozmów. Wygląda więc na to, że zmienia się sytuacja Telekomunikacji Polskiej, która jeszcze niedawno była absolutnym monopolistą. W dodatku konkurencja wkroczyła już na jej własne podwórko i zajęła się telefonią przewodową.

Walka na drutach

Tradycyjnie od nowego roku TP SA podniosła ceny za jeden impuls w 06 połączeniach lokalnych. Teraz zamiast 0,23 zł trzeba zapłacić 0,26 zł wraz z podatkiem VAT. Więcej zapłacimy także za podłączenie do sieci telefonicznej – 561,20 zł (wcześniej 488 zł). TP SA tłumaczy podwyżki cen dość zawile jako „konieczność zmniejszenia

	TP SA (kablowa)	CENTERTEL (analogowy)	IDEA CENTERTEL (DCS)
Usługi standardowe		SUPER / EXTRA	IDEA 50 / IDEA 150
Przyłączenie do sieci	561,20 zł	366,00 zł	IDEA 50: 100,00 zł; IDEA 150: bezpłatnie
Abonament miesięczny	13,42 zł	73,20 zł	IDEA 50: 60,00 zł; IDEA 150: 120,00 zł
Połączenia wewnątrzsieciowe (np. abonent TP SA dzwoni do abonenta TP SA)	połączenia lokalne / międzymiast. do 100 km / międzymiast. ponad 100 km 8.00-18.00: 0,26 zł / 0,70 zł / 0,93 zł 18.00-22.00: 0,26 zł / 0,52 zł / 0,70 zł 22.00-8.00: 0,26 zł / 0,35 zł / 0,46 zł	8-00-22.00: SUPER 1,24 zł, EXTRA 1,16 zł 22.00-8.00: SUPER 0,36 zł, EXTRA 0,30 zł	IDEA 50: 0,75 zł; IDEA 150: 0,65 zł
Połączenia pozasieciowe (np. abonent TP SA dzwoni do abonenta Era GSM)	8.00-18.00: 1,71 zł 18.00-22.00: 1,28 zł 22.00-8.00: 0,85 zł	8.00-22.00: SUPER 1,46 zł, EXTRA 1,24 zł 22.00-8.00: SUPER 0,37 zł, EXTRA 0,31 zł	IDEA 50: regionalne stacjonarne / zamiejscowe GSM/NMT; IDEA 150: regionalne stacjonarne / zamiejscowe GSM/NMT 8.00-20.00: 0,75 zł / 1,50 zł; 0,65 zł / 1,30 zł 20.00-8.00: 0,75 zł / 0,75 zł; 0,65 zł / 0,65 zł
Połączenia międzynarodowe[1] (do abonenta sieci kablowej)	strefa 1: 1,70 zł; strefa 2: 1,89 zł; strefa 3: 2,06 zł; strefa 4: 2,28 zł; strefa 5: 2,56 zł; strefa 6: 4,22 zł; strefa 7: 7,63 zł	opłata wg taryfy powyżej + opłata TP SA 8.00-22.00: SUPER 1,46 zł, EXTRA 1,24 zł 22.00-8.00: SUPER 0,37 zł, EXTRA 0,31 zł	opłata poniżej + opłata TP SA 8.00-20.00: IDEA 50 1,50 zł, IDEA 150 1,30 zł 8.00-20.00: IDEA 50 0,75 zł, IDEA 150 0,65 zł
Usługi dodatkowe			
Zastrzeżenie numeru	miesięcznie 0,73 zł	miesięcznie 13,42 zł, jednorazowo 33,55 zł	miesięcznie: 6,00 zł; jednorazowo 12,00 zł
Przeniesienie połączenia[2]	połączenie według taryfy	bezpłatnie	bezpłatnie
Oczekiwanie na połączenie[3]	bezpłatnie	miesięcznie 6,10 zł, jednorazowo 9,15 zł	bezpłatnie
Zawieszenie połączenia[4]	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie
Poczta głosowa - wersja podstawowa	–	SUPER 0,31 zł, EXTRA 0,37 zł	bezpłatnie
Połączenie konferencyjne[4]	połączenie 0,52 zł	bezpłatnie	bezpłatnie
Identyfikacja rozmówcy	–	bezpłatnie	bezpłatnie
Zmiana numeru telefonu	9,76 zł	50,00 zł	50,00 zł
Zawieszenie usług na życzenie	bezpłatnie	–	150,00 zł
Wznowienie usług	bezpłatnie	–	bezpłatnie
Zmiana planu taryfowego	–	–	30,00 zł
Rachunek szczegółowy	do 3 stron 3,66 zł; za każdą następną stronę 0,61 zł	miesięcznie: 13,42 zł, jednorazowo: 20,13 zł	bezpłatnie
Bezpłatna informacja telefoniczna	0 800 20 611	0 800 123 456	0 800 123 456
Uwagi	Zamieszczono jedynie taryfy połączeń automatycznych. Naliczenie w połączeniu miejskim co 3 minuty, międzymiastowe i międzynarodowe co 1 minutę	Można wybrać jeden z dwóch abonamentów, w zależności od tego, czy większość rozmów odbywamy w szczycie, czy poza szczytem	Abonament IDEA 50 zawiera 50 minut, a IDEA 150 - 150 minut bezpłatnych rozmów. UWAGA! Tylko w sieci IDEA lub TP SA. Pozostałe płatne mimo abonamentu

[1]Dane podziału krajów na strefy dostępne w TP SA lub w Internecie http://www.tpsa.pl/taryfy. [2]Wywołanie telefoniczne zostaje przekazane pod inny (uprzednio ustalony) numer. [3]W czasie prowadzenia rozmowy zostaniemy powiadomieni o tym, że ktoś inny do nas dzwoni

blówki w górę

dysproporcji między opłatami za połączenia miejscowe i międzymiastowe zgodnie z normami obowiązującymi w krajach OECD". Niestety, nie wzięto pod uwagę faktu, że to samo można osiągnąć, obniżając ceny za połączenia międzymiastowe.

Tymczasem na Zachodzie rozmowy lokalne tanieją, a w okresie świąt większość tamtejszych operatorów w ogóle nie pobierała za nie opłat.

Konkurencja nie zasypia gruszek w popiele. Netia Telekom jest w ofensywie. W ciągu zaledwie ostatnich sześciu miesięcy ubiegłego roku zdołała przekonać do swych usług niemal 50 tysięcy nowych abonentów.

Nie wiadomo jeszcze, w jaki sposób postarają się zdobyć klientów czterej nowi operatorzy, którzy w grudniu 1998 roku otrzymali od Ministerstwa Łączności sześć koncesji.

Komórki – apetyt na pasmo

W grudniu ubiegłego roku jedyny w Polsce operator analogowej telefonii komórkowej – PTK Centertel – zaproponował zupełnie nowy plan taryfowy. Zamiast taryfy malejącej, pojawiły się dwie: podstawowa (super) i preferencyjna (extra). Zmalały opłaty za połączenia, tańsze są także usługi dodatkowe i dual – podwójny abonament na telefonię analogową NMT i GSM 1800 Idea.

Plus GSM wprowadził pod koniec ubiegłego roku dwie nowe usługi: darmową pocztę głosową, która sama trzykrotnie powiadamia abonenta o otrzymanych wiadomościach, oraz Simplus Junior, pozwalającą na kontakt rodziców z dziećmi, które nie mogą przy tym telefonować pod inne numery niż zaprogramowane na klawiaturze aparatu.

Era GSM wreszcie się obudziła pod presją konkurencji i uruchomiła pocztę głosową w systemie Tak Tak. Jej brak był dotąd poważnym mankamentem oferty Ery. ■

Ile zapłacę, jeśli...

Poniższe zestawienie pomoże Czytelnikom w zorientowaniu się w kosztach telefonowania u poszczególnych operatorów.

Przyjęliśmy następujące założenia:

- każda rozmowa trwa nie dłużej niż minutę (osoba wyjątkowo małomówna),
- jedna rozmowa dziennie w tzw. szczycie,
- jedna rozmowa dziennie poza szczytem,
- rozmowy były łączone z abonentem sieci TP SA,
- jedno dziennie sprawdzenie poczty głosowej w szczycie,
- jedno dziennie sprawdzenie poczty głosowej poza szczytem.

W wypadku Ery GSM i Plus GSM przedstawione są tylko dwa rodzaje abonamentu, ponieważ z najdroższego korzystają osoby rozmawiające bardzo dużo, zwracające mniej uwagi na koszty. Najtańszy abonament Plusa, Bonus, jest raczej porównywalny z kartami Simplus czy Tak Tak.

	Plus GSM		Era GSM		Idea		TP SA	Centertel	
	Contact	Business	Biały	Błękitny	Idea 50	Idea 150		super	ekstra
Abonament miesięczny	42,70	91,50	48,68	109,68	60,00	120,00	13,42	73,20	73,20
30 rozmów w szczycie	66,00	43,80	61,80	39,90	3,75	0,00	7,80	43,80	37,20
30 rozmów poza szczytem	27,30	20,10	32,70	21,60	3,75	0,00	7,80	11,10	9,30
Poczta głosowa (szczyt)	51,30	33,00	46,50	30,00	0,00	0,00	-	9,30	11,10
Poczta głosowa (poza szczytem)	25,50	14,70	19,80	12,30	0,00	0,00	-	9,30	11,10
Identyfikacja numeru	6,10	0,00	9,15	9,15	0,00	0,00	-	0,00	0,00
Rachunek miesięczny brutto w zł	216,90	203,10	221,03	223,23	67,50	120,00 zł	29,02	146,70	141,90

ERA GSM	PLUS GSM	NETIA (kablowy)
640,50 zł	610,00 zł	561,20 zł
biały 48,68 zł; błękitny 109,68 zł; granatowy 158,48 zł	bonus 12,20 zł; contact 42,70 zł; business 91,50 zł; prestige 176,90 zł	niebieski 13,42 zł; zielony 17,06 zł
		niebieski: połączenia lokalne / międzymiast. do 100 km / ponad 100 km; zielony: połączenia lokalne / międzymiast. do 100 km / ponad 100 km
7.00-20.00 1,86 zł 1,15 zł 0,90 zł	7.00-20.00 2,80 zł 2,20 zł 1,46 zł 1,04 zł	08.00-18.00 0,26 zł 0,70 zł 0,93 zł; 0,24 zł 0,86 zł 0,88 zł
20.00-7.00 0,90 zł 0,54 zł 0,41zł	20.00-7.00 1,59 zł 0,91 zł 0,67 zł 0,61 zł	18.00-22.00 0,26 zł 0,52 zł 0,70 zł; 0,24 zł 0,49 zł 0,66 zł
		22.00-08.00 0,26 zł 0,35 zł 0,46 zł; 0,24 zł 0,33 zł 0,44 zł
7.00-20.00 2,06 zł 1,33 zł 1,09 zł	7.00-20.00 2,80 zł 2,20 zł 1,46 zł 1,04 zł	08.00-18.00 1,71 zł; 1,61 zł
20.00-7.00 1,09 zł 0,72 zł 0,60 zł	20.00-7.00 1,59 zł 0,91 zł 0,67 zł 0,61 zł	18.00-22.00 1,28 zł; 1,21 zł
		22.00-08.00 0,85zł; 0,81 zł
opłata poniżej + opłata TP SA	opłata poniżej + opłata TP SA	strefa 1: 1,70 zł strefa 4: 2,28 zł strefa 7: 7,58 zł; strefa 1: 1,60 zł strefa 4: 2,15 zł strefa 7: 7,15 zł
7.00-20.00 2,06 zł 1,33 zł 1,09 zł	7.00-20.00 2,80 zł 2,20 zł 1,46 zł 1,04 zł	strefa 2: 1,89 zł strefa 5: 2,56 zł; strefa 2: 1,78 zł strefa 5: 2,42 zł
20.00-7.00 1,09 zł 0,72 zł 0,60 zł	20.00-7.00 1,59 zł 0,91 zł 0,67 zł 0,61 zł	strefa 3: 2,06 zł strefa 6: 4,22 zł; strefa 3: 1,94 zł strefa 6: 3,98 zł
bezpłatnie	bezpłatnie	miesięcznie 0,73 zł
bezpłatnie	miesięcznie 9,15 zł 9,15 zł 9,15 zł bezpłatnie	połączenie według taryfy
miesięcznie 9,15 zł 9,15 zł bezpłatnie	miesięcznie 9,15 zł 9,15 zł 9,15 zł bezpłatnie	bezpłatnie
miesięcznie 9,15 zł 9,15 zł bezpłatnie	miesięcznie 9,15 zł 9,15 zł 9,15 zł bezpłatnie	bezpłatnie
7.00-20.00 1,63 zł 1,02 zł 0,78 zł	7.00-20.00 1,95 zł 1,71 zł 1,10 zł 0,73 zł	–
20.00-7.00 0,66 zł 0,41 zł 0,29 zł	20.00-7.00 1,10 zł 0,86 zł 0,49 zł 0,37 zł	
miesięcznie 12,20 zł 12,20 zł bezpłatnie	miesięcznie 9,15 zł 9,15 zł 9,15 zł bezpłatnie	0,51 zł; 0,49 zł
9,15 zł	6,10 zł 6,10 zł bezpł. bezpłatnie	–
158,60 zł	61,00 zł	9,76 zł
341,60 zł	122,00 zł	bezpłatnie
bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie
bezpłatnie	61,00 zł	bezpłatnie
12,20 zł	bezpłatnie	do 3 stron 3,66 zł; za każdą następną: 0,61 zł
0 800 602 900	0 800 601 601	
Opłata naliczana jest za pierwszą minutę, a następnie za każde 30 sekund połowę stawki. Stawki 20.00-7.00 obowiązują także w weekendy i święta	Za każde rozpoczęte 30 sekund naliczana jest połowa stawki (w abonamencie bonus zawsze co 60 sekund). Stawki 20.00-7.00 obowiązują także w weekendy i święta	Zaliczenie w połączeniu lokalnym co 3 minuty, międzymiastowe i międzynarodowe co 1 minutę. W weekendy i święta w godzinach 8.00-22.00 obowiązuje taryfa z godzin 18.00-22.00

*możliwość zawieszenia rozmowy, aby odebrać lub wykonać inne połączenie, [2]możliwość rozmowy więcej niż dwóch osób jednocześnie

Co to właściwie jest...

01 Impuls (jednostka taryfikacyjna)
Czas, zazwyczaj jedna minuta, po którym następuje naliczenie taryfowej stawki opłaty za dany rodzaj połączenia.

02 Poczta głosowa
Odpowiednik automatycznej sekretarki. Dostęp do informacji jest możliwy po wybraniu odpowiedniego numeru i podaniu swojego kodu dostępu.

03 SMS
Message Service – krótka wiadomość tekstowa. Wiadomość może zostać wysłana bezpośrednio z telefonu komórkowego lub za pomocą internetu.

04 Roaming
Możliwość korzystania z telefonu komórkowego za granicą. Uwaga: za rozmowy przychodzące, dystans między Polską a miejscem, gdzie jesteśmy, opłacamy sami.

05 Sieć komórkowa
To telefonia wykorzystująca fale radiowe.
Analogowa – Centertel NMT. Ma największy zasięg w Polsce, ale też możliwość największych zakłóceń i podsłuchu ze strony krótkofalowców.
Cyfrowa GSM (900 MHz) – Era i Plus, podobny zasięg na terenie kraju.
Cyfrowa DCS (1800 MHz) – Idea Centertel, dostępna tylko w miastach i ich okolicach. Działa w Bydgoszczy, Gdańsku, Katowicach, Krakowie, Lublinie, Łodzi, Poznaniu, Szczecinie, Warszawie i Wrocławiu.

06 Połączenie lokalne
Zazwyczaj w obszarze jednego numeru kierunkowego. Mówimy o nim wtedy, gdy połączenie nie wymaga wybrania dodatkowego numeru poza numerem abonenta.

Co to właściwie jest...

01 Telefon dwusystemowy
To telefon, który może pracować – ale nie równocześnie – w dwóch systemach telefonii komórkowej: GSM (Era i Plus; droższe, ale z zasięgiem ogólnopolskim) oraz DCS (Idea; tańsza, ale działa tylko w kilku dużych miastach). Większość obecnie stosowanych modeli telefonów dwusystemowych wymaga kłopotliwej wymiany 02 karty SIM przy przełączaniu aparatu z jednego systemu do drugiego.

02 Karta telefoniczna SIM
Jest to płytka, która zawiera układ scalony. W jego pamięci jest zapisany numer naszego telefonu i dane, które wpisaliśmy do „książki telefonicznej" aparatu.

03 GPS
GPS (od ang. Global Positioning System) to ogólnoświatowy satelitarny system ustalania położenia. Pozycja urządzenia nawigacyjnego (np. w samochodzie) jest dokładnie wyliczana na podstawie sygnałów z satelitów. Urządzenie pokazuje użytkownikowi np. na mapie, gdzie się on znajduje.

04 Rozdzielczość
Liczba punktów lub linii na ekranie czy fotografii. Im takich punktów lub linii jest więcej, tym są mniej widoczne. Zatem obraz przez nie tworzony – w tzw. wysokiej rozdzielczości – jest wyraźniejszy i ogólnie lepszej jakości.

05 Dpi
Miarą rozdzielczości jest dpi (od ang. dots per inch – punkty na cal). Im więcej punktów na cal, tym ostrzejszy jest obraz, wyższa jakość barw możliwych do uzyskania i lepsza jakość np. druku.

Nowy, ale czy lepszy?

Nowy telefon Ericsson S 868 to kolejny model w serii 868. Nieco jaśniejsza obudowa, modne ostatnio zaokrąglone kształty i duży trzywierszowy wyświetlacz to cechy na pierwszy rzut oka wyróżniające go w tłumie krewniaków. Fakt, że to 01 telefon dwusystemowy, ucieszy niewątpliwie wielu fanów Ericssona. Tanie rozmowy w mieście (niestety tylko w tych największych działa Idea Centertel) oraz przy zakupie karty Simplus (Plusa) lub Tak Tak (Ery) możliwość porozumienia się z właścicielem komórki również „w terenie" – to zalety trafiające do rozsądku i portfela wielu potencjalnych nabywców. Telefon można obsługiwać w jednym z 24 języków (również w polskim). Wbudowana funkcja książki telefonicznej pozwala na zapamiętanie 99 najczęściej wybieranych numerów. Dosyć dla wielu przeciętnych użytkowników, ci bardziej zajęci lub wymagający mają do dyspozycji miejsce na dodatkową setkę na 02 karcie SIM. Komórka potrafi zapamiętać 15 ostatnio wybranych numerów. Przechowuje również ostatnich 10 numerów szczęśliwców, którym udało się z nami połączyć, oraz tyleż numerów pechowców, którym nie było to dane. Ericsson S 868 potrafi obsługiwać dwie linie telefoniczne (niestety wymaga to skontaktowania się z operatorem). Funkcja telekonferencji pozwala pięciu osobom równocześnie poplotkować przez telefon. Standardowa bateria, w którą wyposażono telefon, wystarcza na dwie i pół godziny rozmowy i 50 godzin czuwania komórki. Telefon jest dostępny w Polsce od końca stycznia. W chwili zamykania numeru cena nie była jeszcze ustalona.



Informacje:
Ericsson
tel.: (022) 6916000

Instrument miłości

Wkrótce Walentynki, więc czegóż się nie robi dla zakochanych? Motorola np. stworzyła StarTaca 130 pomalowanego w czerwone serduszka. To najmniejszy aparat oferowany przez tę firmę. Waży zaledwie 88 gramów. Mimo niewielkich rozmiarów ma czterowierszowy wyświetlacz i czytelną klawiaturę. Wielu użytkownikom bardzo się przyda alarm wibracyjny, powiadamiający o przychodzącym połączeniu dyskretnie, acz skutecznie. Pełną swobodę prowadzenia rozmowy (bez niepotrzebnych świadków) zapewnia słuchawka dołączana standardowo do zestawu. Oprócz niej w pudełku znajdziemy również skórzany futerał. Bateria zapewnia do 100-140 minut rozmów i 35-50 godzin czuwania.

Informacje:
Motorola
tel.: (022) 6060450
cena: około 1500 złotych



Czy taki StarTac będzie pasował również do granatowej marynarki i skórzanej teczki?

Nowe usługi Netii

Netia – konkurent TP SA – chwilowo wstrzymał rozszerzanie zasięgu swojej sieci. Poszerza za to zakres oferowanych dodatkowo usług telekomunikacyjnych. Wśród nich znajduje się m.in. tzw. limitowanie rozmów telefonicznych. Abonent deklaruje maksymalną liczbę impulsów, które może wykorzystać w miesiącu. Kiedy przekroczy ten limit, nie będzie mógł realizować połączeń wychodzących, poza numerami alarmowymi. Kolejną usługą jest zastrzeżenie prezentacji numeru abonenta na wyświetlaczach aparatów rozmówców. Wkrótce w Netii pojawi się poczta głosowa i faksowa. Do końca roku ma zostać udostępniony numer do internetu, po cenach korzystniejszych od obowiązujących dla normalnych połączeń.

Informacje:
Netia
tel.: (022) 6484500

Kombajn na biurku

Szampony dwa w jednym wymyślono dla tych, którzy mają małe szafki łazienkowe. Kombajny biurowe to propozycja dla posiadaczy małych biurek. SF-4300C o wymiarach 422x237x180 mm samodzielnie zastąpi trzy niezbędne w biurze urządzenia: faks, drukarkę oraz skaner, oszczędzając miejsce i pieniądze. Kombajn standardowo pracuje w trybie czarno-białym, jednak można dokupić akcesoria do pracy w kolorze. Drukarka może drukować czarno-białe strony w 04 rozdzielczości 1200x1200 05 dpi z szybkością maksymalną siedmiu na minutę. Rozczarowuje nieco skaner. Jego rozdzielczość wynosi tylko 300x300 punktów na cal. Moduł do faksowania zapamiętuje 70 numerów telefonów i potrafi powtarzać wybieranie numeru w wypadku zajętej linii. Z faksem jest jednak jeden problem: jeżeli nie mamy komputera, a chcemy wysyłać i odbierać faksy, musimy niestety nasz kombajn wyposażyć w aparat telefoniczny.

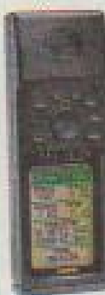
Informacje:
Samsung Electronics
tel.: (022) 6084400
cena: 1770 złotych



Kombajn Samsunga zaspokoi wymagania niezbyt wymagających użytkowników

Kolorowy przewodnik

Elektroniczny drogowskaz – 03 GPS – wykorzystywany jest nie tylko w samochodach. Używają go amatorzy wycieczek pieszych i rowerowych oraz żeglarze. Model Garmin 12 CX jest wodoszczelny i odporny na wstrząsy i uderzenia. Urządzenie ustala pozycję względem 12 satelitów. Cztery paluszki pozwalają na 12 godzin ciągłej pracy. Trójkolorowy ekran przedstawia teksty i grafikę w trzech kolorach: czerwonym, zielonym, niebieskim. W system nawigacyjny wbudowano bazę miast – również polskich. 12 CX oblicza współrzędne punktu w dowolnie zdefiniowanym układzie, długość przebytej drogi, prędkość poruszania się względem ziemi.



Informacje:
Horyzont-KPG
tel.: (012) 6360467
cena: ok. 1800 złotych

Drogowskaz

Kasetowy rzut na taśmę

Nie żądamy wiele! Mamy niezły magnetowid, chcemy więc oglądać filmy o dobrej jakości obrazu, dźwięk też ma być w porządku. Niestety, nawet super magnetowid niewiele pomoże, jeżeli film został nagrany na kiepskiej kasecie wideo. Najwyższy czas na test najpopularniejszych nośników kolorowego obrazu i dźwięku

W długie zimowe wieczory, kiedy plucha albo burza śnieżna nie zachęcają do wysuwania nosa z mieszkania, chętnie sięgamy po kasetę wideo z filmem z letnich wojaży. Chcemy przypomnieć sobie, że świat bywa jasny i kolorowy... Często jednak obrazy, które pojawiają się na ekranie telewizora nie dorównują wspomnieniom. Jak to możliwe? A skąd pochodzi kaseta? Otóż to! Kupiliśmy ją np. w kiosku, nie zastanawiając się nad jej jakością...

Komputer ŚWIAT przetestował 12 popularnych w Polsce kaset **01 VHS**. Wszystkie kasety, które znalazły się w teście, miały czterogodzinny czas odtwarzania.

Producenci kaset wideo w różny sposób starają się zwrócić uwagę klientów. Stąd mieniące się kolorami tęczy opakowania lub fantazyjne nazwy produktów, z takimi słówkami jak ultra, plus lub maximum. Pamiętajmy jednak, że najistotniejszym parametrem taśmy wideo jest jakość obrazu; powinien być on ostry i wolny od zakłóceń (takich jak np. śnieżenie). A o jakości obrazu decyduje przede wszystkim jakość nośnika magnetycznego.

Aby móc odtwarzać obrazy o dobrej jakości, kaseta musi też mieć dobre parametry mechaniczne oraz stabilny mechanizm prowadzący taśmę w obudowie. Kaseta wideo, która nie odpowiada przyjętym standardom, może spłatać nam niemiłego figla – zaplątać się wewnątrz magnetowidu podczas odtwarzania lub przewijania.

Wróćmy jeszcze do kolorowych oznaczeń umieszczanych na kasetach wideo. W sprzedaży jest bardzo wiele kaset oznaczych hi-fi. Znalazły się one również w naszym teście. Wyjaśniamy, że oznaczenie takie jest wyłącznie zabiegiem marketingowym. Dźwięk stereo o jakości hi-fi można rejestrować tylko za pomocą **02 magnetowidu hi-fi** (test w następnym numerze Komputer ŚWIATA). Taśma nie ma z tym absolutnie nic wspólnego: nie musi mieć ani specjalnej **03 powłoki**, ani wymyślnej konstrukcji. Tak więc hi-fi jako znak jakości kasety naprawdę nic nie znaczy. Mając magnetowid wyższej klasy, oznaczony jako hi-fi, możemy używać kaset bez symbolu hi-fi.

Białe błyski, czarne pasy

Testy Komputer ŚWIATA ujawniły także, które kasety wideo mają największą liczbę defektów zwanych **04 dropami**. Są to wady zakłócające czystość obrazu; na ekranie widać w postaci białych błysków i czarnych pasów. Na dobrej [ta]śmie wideo albo nie powin[ny] pojawiać się żadne zniekszt[ał]cenia tego rodzaju, albo wys[tę]pować w znikomej liczbie.

O jakości obrazu i dźwię[ku] decyduje nie tylko jakość [ta]śmy, ale również dokładno[ść] wykonania mechanicznych e[le]mentów kasety wideo. W n[a]szym teście stwierdziliśmy, [że] konstrukcyjne wady obudo[wy] kasety wideo przejawiają [się] między innymi piskami, stu[ka]mi lub gwizdami podczas prz[e]wijania. Zła konstrukcja ob[u]dowy powoduje, że magnetow[id] musi zużyć więcej siły na prz[e]winięcie taśmy. Porównan[ie] tych parametrów znajduje [się] w tabeli (na stronach 58 i 59



Kaseta BASF PHG: praktyczne rozwiązanie zabezpieczające przed przypadkowym zapisem. Odsunięcie zielonej klapki (prawe zdjęcie) chroni nasz film

Co to właściwie jest...

01 VHS
VHS (od ang. Video Home System – domowy system wideo) to sposób zapisu opracowany w 1975 r. przez japońską firmę JVC. Kasety VHS oferują dobrą jakość obrazu i dźwięku oraz czas odtwarzania do pięciu godzin. Liczba na kasecie (180, 240 lub 300) oznacza maksymalną długość nagrania w minutach.

02 Magnetowid hi-fi
Magnetowid hi-fi może nagrywać i odtwarzać dźwięk w technice stereo. Najnowsze konstrukcje obsługują dźwięk wielokanałowy.

03 Powłoka magnetyczna
Taśmy wideo pokryte są bardzo cienką, magnesowalną warstwą metalową o szerokości 12,7 mm. Głowica magnetowidu ukierunkowuje mikroskopijne cząstki na powierzchni taśmy zgodnie z sygnałami obrazu i dźwięku. W ten sposób na taśmie zostają zapisane wszystkie informacje.

04 Dropy
Podczas produkcji taśm wideo mogą pojawić się drobne zanieczyszczenia lub mikroprzerwania w warstwie magnetycznej taśmy (patrz rysunek poniżej), które przy odtwarzaniu wywołują krótkie przerwania obrazu.

05 Cyfrowa jakość
Na płycie CD (kompakcie) muzyka zapisana jest w formie danych cyfrowych, czyli w sposób zrozumiały dla komputera. Dają się one odczytywać bez strat, a elektroniczne mechanizmy korekcji błędów usuwają zakłócenia, pojawiające się podczas odtwarzania płyty. Można zatem stwierdzić, że dobra jakość dźwięku to jakość cyfrowa.

Jaka kaseta wideo będzie więc najlepsza? Z naszych testów wynika, że znakomitą jakość obrazu i dźwięku oferuje produkt firmy Maxell HGX Black. Co prawda za tę kasetę trzeba zapłacić 21 złotych, ale jej zalety uzasadniają wydatek. Żadna inna kaseta wideo nie dorównuje zwycięzcy. Teraz rada dla osób, przywiązujących dużą wagę do ceny. Kaseta wideo TDK TV za jedyne 10 złotych daje dobrą jakość dźwięku i wcale nie gorszą jakość obrazu. Właśnie dzięki cenie i niezłej jakości otrzymała tytuł Zwycięzcy w kategorii Cena/Jakość.

Ceny

Zwykle kasety VHS, które umożliwiają nagrania do czterech godzin, kosztują od 6 do 10 złotych. Sporo wśród nich ma nadruk hi-fi i wyższe ceny. Dobrego zapisu dźwięku można dokonywać zarówno na kasetach z oznaczeniem hi-fi, jak i na tych, które go nie mają.

Zgodnie z wypowiedziami producentów, ceny u handlowców są najczęściej korzystniejsze, ale zróżnicowane regionalnie.



Nic nie wróży popularnym magnetowidom szybkiego końca.

Nowe trendy

W najbliższych latach w sklepach będzie się pojawiać coraz więcej kamer wideo rejestrujących filmy w 05 technice cyfrowej. Prawie wszyscy producenci kamer oferują już takie konstrukcje. Mogą one nagrywać obraz i dźwięk na małych kasetach, których czas odtwarzania wynosi jedną godzinę. Zalety tej nowej techniki zapisu trudno wręcz przecenić.

1 Znacznie lepsza jest jakość obrazu i dźwięku. Ponadto kamery cyfrowe pozwalają na zdefiniowanie kilku ścieżek dźwiękowych (na przykład do wersji angielskiej i polskiej).

2 Taśmy wideo z cyfrowym zapisem dają się zasadniczo kopiować bez strat jakości.

Firmy Panasonic i Sony wprowadziły już na rynek pierwsze dwa magnetowidy, które mogą odtwarzać minikasety z zapisem cyfrowym. Oczywiście są one jeszcze bardzo drogie: ich cena wynosi około 12 600 złotych.

Płyty 06 (s.58) DVD, wyglądem przypominające popularne płyty kompaktowe, nie stanowią poważnej konkurencji dla kaset wideo, ponieważ nie istnieją jeszcze powszechnie dostępne urządzenia, które mogłyby zapisywać filmy na srebrnym dysku. Magnetowid DVD firmy Pioneer to sprzęt profesjonalny, ale bardzo kosztowny. Zresztą cena zapisywalnych płyt DVD (ok. 210 złotych za sztukę) również jest barierą dla zwykłego użytkownika. Posiadacz tradycyjnego magnetowidu jest głównie zainteresowany możliwością częstego oglądania filmowych hitów z wypożyczalni, już rzadziej nagrywaniem, np. programów z telewizji. Biorąc te realia pod uwagę, trudno przepowiadać rewolucję na rynku i rychły koniec tradycyjnych magnetowidów VHS i S-VHS. Są one dostępne, już za około 600 złotych można zapewnić dobrą zabawę całej rodzinie.

Zalety i wady testowanych kaset

	Model	+	–
1	Maxell HGX Black	• znikome wahania siły dźwięku • znikome przerwy w obrazie	
2	BASF PHG Hi-Fi	• bardzo wysoka rezerwa dla jakości obrazu • nieznaczne zakłócenia obrazu • mało zakłóceń jakości kolorów	
3	TDK E-HG Hi-Fi	• bardzo wysoka rezerwa dla jakości obrazu • nieznaczne zakłócenia jakości kolorów • nieznaczne zakłócenia obrazu	• lekkie wahania siły dźwięku
4	BASF Hi-Fi 240	• bardzo wysoka rezerwa dla jakości obrazu • nieznaczne zakłócenia obrazu • krótkie i rzadkie przerwy w obrazie	• lekkie zakłócenia jakości kolorów
5	BASF EQ	• znikome zakłócenia obrazu • krótkie i rzadkie przerwy w obrazie	• lekkie zakłócenia jakości kolorów
6	Sony Hi-Fi Excellence V	• krótkie i rzadkie przerwy w obrazie • bardzo wysoka rezerwa dla jakości obrazu	• dźwięk lekko szumi • mała rezerwa dla jakości dźwięku
7	TDK TV	• krótkie i rzadkie przerwy w obrazie	• duże zakłócenia obrazu
8	Maxell GX Black	• małe zakłócenia obrazu • krótkie i rzadkie przerwy w obrazie	• lekkie wahania głośności
9	Panasonic SHG Hi-Fi	• małe zakłócenia obrazu • krótkie i rzadkie przerwy w obrazie	• lekkie zakłócenia jakości kolorów • mała rezerwa dla jakości dźwięku
10	TDK HS	• krótkie i rzadkie przerwy w obrazie	• duży opór podczas przewijania
11	Sony Premium V	• krótkie i rzadkie przerwy w obrazie	• wyraźne wahania głośności
12	Philips HG	• krótkie i rzadkie przerwy w obrazie	• wyraźne wahania głośności

Test kaset wideo

Co to właściwie jest...

06 DVD
Z ang. Digital Versatile Disk – płyta z zapisem cyfrowym, mogąca pomieścić co najmniej 4,7 GB danych. Płyty DVD wykorzystuje się m.in. do zapisywania filmów na potrzeby kina domowego.

07 Rezerwa obrazu
Oprócz informacji na temat obrazu taśma wideo zapamiętuje także zakłócenia. Ponieważ jakość powłoki magnetycznej taśmy pogarsza się wskutek częstej eksploatacji, wraz z upływem czasu pojawiają się większe zakłócenia. Punkt testu Rezerwa obrazu mówi o tym, czy taśma zapamiętuje sygnały obrazu z mniejszym czy z większym odstępem od zakłócających sygnałów niż taśma wzorcowa. Im większy odstęp, tym zakłócenia są mniej widoczne.

08 Rezerwa dźwięku
Obowiązuje zasada: im większa rezerwa, tym mniejsze niebezpieczeństwo, że przy częstym odtwarzaniu dźwięk będzie gorszej jakości. W ekstremalnym wypadku magnetowid hi-fi może przestawić się wtedy na dźwięk mono.

09 Analogowy zapis dźwięku
Analogowe techniki zapisu dźwięku są bardziej podatne na zakłócenia.

10 Złącze cinch
Cinch jest typowym rodzajem złącza stosowanego w urządzeniach hi-fi. Do przyłączenia kabli służą dwa okrągłe gniazdka, które z reguły są oznaczone na czerwono (kanał prawy) i na biało (kanał lewy). Poprzez złącza typu cinch mogą być przenoszone także sygnały wideo. Te ostatnie z reguły są wyróżnione kolorem żółtym.

Szczegółowe wyniki testu

Szczegółowe wyniki testu	Waga	1. miejsce	Ocena	2. miejsce	Ocena	3. miejsce	Ocena
Producent		Maxell		BASF		TDK	
Model		HGX Black		PHG Hi-Fi		E-HG Hi-Fi	
Dystrybutor		VOX		Euro RTV		Euro RTV	
Telefon informacyjny		(022) 8686304		(022) 379640		(022) 379640	
Jakość obrazu	70%		5,71		5,71		5,43
Rezerwa obrazu 07 (poziom HF, zmierzony)	20%	bardzo duża (3,1 dB)	6,0	bardzo duża (3,1 dB)	6,0	bardzo duża (3,6 dB)	6,0
Zakłócenia obrazu w porównaniu z taśmą wzorcową (zmierzone)	20%	bardzo małe (-4,7 dB)	6,0	bardzo małe (-4,2 dB)	6,0	bardzo małe (-4,2 dB)	6,0
Krótkie przerwy w obrazie (15 ms, dropy od 20 dB, zmierzone)	20%	niewidoczne (12/min.)	6,0	niewidoczne (10/min.)	6,0	prawie niewid. (24/min.)	5,0
Zakłócenia koloru (poziom aberracji chromatycznej, zmierzone)	10%	nieznaczne (-1,1 dB)	4,0	nieznaczne (-1,6 dB)	4,0	nieznaczne (-1,6 dB)	4,0
Jakość dźwięku	25%		5,52		5,00		4,84
Wierność brzmienia (charakterystyka częstotliwościowa, odchyl. przy 50-100 Hz/100 Hz-10kHz/10-20 kHz, zmierzona)	9%	zgodne z oryginałem (0/1/1 dB)	6,0	prawie zgodne z oryginałem (1/2/2 dB)	5,0	prawie zgodne z oryginałem (0/0/4 dB)	5,0
Wahania siły dźwięku (przy 315 Hz, zmierzone)	4%	bardzo małe (0,5 dB)	6,0	małe (0,9 dB)	5,0	w normie (1,3 dB)	4,0
Zakłócenia barwy dźwięku (zmierzone)	4%	nieznaczne (-1,3 dB)	4,0	w normie (-1 dB)	3,0	nieznaczne (-1,6 dB)	4,0
Poziom głośności (przy 1000 Hz, zmierzony)	4%	nieco głośniejszy (0,8 dB)	5,0	prawie taki sam (0,4 dB)	6,0	nieco głośniejszy (0,8 dB)	5,0
Rezerwa dźwięku 08 (częstotl. modulacji 1,8 Hz, zmierzona)	4%	bardzo duża (5,4 dB)	6,0	bardzo duża (4,3 dB)	6,0	bardzo duża (3,1 dB)	6,0
Jakość układu prowadzącego taśmę	5%		5,40		5,40		4,60
Siła przewijania (zmierzona)	2%	bardzo mała (114 N)	6,0	bardzo mała (110 N)	6,0	w normie (172 N)	4,0
Hałas podczas przewijania (zmierzony)	2%	prawie niesłysz. (1,33 sona)	5,0	prawie niesłysz. (1,1 sona)	5,0	prawie niesłysz. (1,25 sona)	5,0
Rzeczywisty czas gry (zmierzony)	1%	nieco dłuższy (4 godz., 5 min)	5,0	nieco dłuższy (4 godz., 5 min)	5,0	nieco dłuższy (4 godz., 5 min)	5,0
Ocena pośrednia jakości	100%		5,65		5,52		5,24
Punkty dodatnie/ujemne							
Ocena całkowita jakości			5,65		5,52		5,24
Jakość		celująca		celująca		bardzo dobra	
Cena/Jakość		dostateczna		dobra		dobra	
Cena		21,00 zł		17,40 zł		16,00 zł	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		21,00/5,65 = 3,72		17,40/5,52 = 3,15		16,00/5,24 = 3,05	

Szczegółowe wyniki testu	Waga	7. miejsce	Ocena	8. miejsce	Ocena	9. miejsce	Ocena
Producent		TDK		Maxell		Panasonic	
Model		TV		GX Black		SHG Hi-Fi	
Dystrybutor		Euro RTV		VOX		Panasonic	
Telefon informacyjny		(022) 379640		(022) 8686304		(022) 6306101	
Jakość obrazu	70%		4,43		4,43		4,43
Rezerwa obrazu (poziom HF, zmierzony)	20%	w normie (1,4 dB)	4,0	w normie (1,9 dB)	4,0	duża (2,4 dB)	5,0
Zakłócenia obrazu w porównaniu z taśmą wzorcową (zmierzone)	20%	nieznaczne (-2,4 dB)	4,0	małe (-3,4 dB)	5,0	małe (-2,7 dB)	5,0
Krótkie przerwy w obrazie (15 ms, dropy od 20 dB, zmierzone)	20%	niewidoczne (11/min.)	6,0	prawie niewidoczne (40/min.)	5,0	widoczne (47/min.)	4,0
Zakłócenia koloru (poziom aberracji chromatycznej, zmierzone)	10%	w normie (-0,9 dB)	3,0	w normie (-0,8 dB)	3,0	w normie (-0,9 dB)	3,0
Jakość dźwięku	25%		4,56		4,52		4,52
Wierność brzmienia (charakterystyka częstotliwościowa, odchyl. przy 50-100 Hz/100 Hz-10kHz/10-20 kHz, zmierzona)	9%	zgodne z oryginałem (1/2/1 dB)	6,0	prawie zgodne z oryginałem (1/3/4 dB)	5,0	prawie zgodne z oryginałem (1/2/4 dB)	5,0
Wahania siły dźwięku (przy 315 Hz, zmierzone)	4%	duże (1,6 dB)	3,0	za duże (6,8 dB)	1,0	w normie (1,5 dB)	4,0
Zakłócenia barwy dźwięku (zmierzone)	4%	w normie (-0,6 dB)	3,0	nieznaczne (-1,3 dB)	4,0	nieznaczne (-1,1 dB)	4,0
Poziom głośności (przy 1000 Hz, zmierzony)	4%	niemal taki sam (-0,3 dB)	6,0	niemal taki sam (-0,4 dB)	6,0	taki sam (0 dB)	6,0
Rezerwa dźwięku (częstotliwość modulacji 1,8 Hz, zmierzona)	4%	mała (0,6 dB)	3,0	bardzo duża (5,6 dB)	6,0	mała (0,4 dB)	3,0
Jakość układu prowadzącego taśmę	5%		4,60		4,60		4,60
Siła przewijania (zmierzona)	2%	w normie (155 N)	4,0	w normie (172 N)	4,0	w normie (150 N)	4,0
Hałas podczas przewijania (zmierzony)	2%	prawie niesłysz. (1,20 sona)	5,0	prawie niesłysz. (1,23 sona)	5,0	prawie niesłysz. (1,10 sona)	5,0
Rzeczywisty czas gry (zmierzony)	1%	nieco dłuższy (4 godz., 5 min)	5,0	nieco dłuższy (4 godz., 6 min)	5,0	nieco dłuższy (4 godz., 6 min)	5,0
Ocena pośrednia jakości	100%		4,47		4,46		4,46
Punkty dodatnie/ujemne							
Ocena całkowita jakości			4,47		4,46		4,46
Jakość		dobra		dobra		dobra	
Cena/Jakość		celująca		dobra		niedostateczna	
Cena		10,00 zł		12,90 zł		20,90 zł	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		10,00/4,47 = 2,24		12,90/4,46 = 2,89		20,90/4,46 = 4,69	

4. miejsce	Ocena	5. miejsce	Ocena	6. miejsce	Ocena
BASF Hi-Fi 240 Euro RTV (022) 379640		BASF EQ Euro RTV (022) 379640		Sony Hi-Fi Excellence V Euro RTV (022) 379640	
	5,29		4,71		4,86
duża (2,7 dB)	5,0	w normie (1,7 dB)	4,0	duża (2,1 dB)	5,0
bardzo małe (-4,2 dB)	6,0	małe (-3 dB)	5,0	małe (-2,6 dB)	5,0
niewidoczne (2/min.)	6,0	niewidoczne (7/min.)	6,0	prawie niewid. (26/min.)	5,0
w normie (-0,9 dB)	3,0	w normie (-0,7 dB)	3,0	nieznaczne (-1,3 dB)	4,0
	5,16		5,16		4,40
prawie zgodne z oryginałem (2/1/3 dB)	5,0	prawie zgodne z oryginałem (1/1/4 dB)	5,0	zgodne z oryginałem (0/1/2 dB)	6,0
małe (0,7 dB)	5,0	małe (0,7 dB)	5,0	w normie (-1,3 dB)	4,0
nieznaczne (-1,8 dB)	4,0	nieznaczne (-1,3 dB)	4,0	w normie (-1 dB)	3,0
taki sam (0 dB)	6,0	prawie taki sam (-0,2 dB)	6,0	nieco głośniejszy (0,8 dB)	5,0
bardzo duża (3,9 dB)	6,0	bardzo duża (3,3 dB)	6,0	bardzo mała (-0,7 dB)	2,0
	5,00		5,40		5,00
mała (123 N)	5,0	bardzo mała (107 N)	6,0	mała (123 N)	5,0
prawie niesłysz. (1,1 sona)	5,0	prawie niesłysz. (1,18 sona)	5,0	prawie niesłysz. (1,50 sona)	5,0
nieco dłuższy (4 godz., 5 min)	5,0	nieco dłuższy (4 godz., 7 min)	5,0	nieco dłuższy (4 godz., 5 min)	5,0
	5,24		4,86		4,75
	5,24		4,86		4,75
bardzo dobra		bardzo dobra		bardzo dobra	
dostateczna		bardzo dobra		dostateczna	
19,50 zł		13,00 zł		18,00 zł	
19,50/5,24 = 3,72		13,00/4,86 = 2,67		18,00/4,75 = 3,79	

10. miejsce	Ocena	11. miejsce	Ocena	12. miejsce	Ocena
TDK HS Euro RTV (022) 379640		Sony Premium V VOX (022) 8686304		Philips HG Philips (022) 6286070	
	4,43		4,14		3,71
w normie (1,3 dB)	4,0	w normie (1,6 dB)	4,0	mała (0,5 dB)	3,0
nieznaczne (-1,8 dB)	4,0	nieznaczne (-2,4 dB)	4,0	nieznaczne (-2,2 dB)	4,0
niewidoczne (14/min.)	6,0	prawie niewidoczne (34/min.)	5,0	prawie niewidoczne (23/min.)	5,0
w normie (-0,8 dB)	3,0	w normie (-0,6 dB)	3,0	większe (0,2 dB)	2,0
	4,56		4,08		4.36
zgodne z oryginałem (1/1/1 dB)	6,0	zgodne z oryginałem (1/1/0 dB)	6,0	prawie zgodne z oryginałem (0/1/4 dB)	5,0
duże (1,7 dB)	3,0	za duże (6,4 dB)	1,0	duże (1,8 dB)	3,0
w normie (-0,7 dB)	3,0	w normie (0 dB)	3,0	nieznaczne (-1,1 dB)	4,0
niemal taki sam (-0,3 dB)	6,0	niemal taki sam (-0,1 dB)	6,0	niemal taki sam (-0,2 dB)	6,0
mała (0,5 dB)	3,0	bardzo mała (-0,2 dB)	2,0	mała (0,3 dB)	3,0
	4,20		5,00		4,80
duża (201 N)	3,0	mała (141 N)	5,0	w normie (160 N)	4,0
prawie niesłysz. (1,28 sona)	5,0	prawie niesłysz. (1,28 sona)	5,0	prawie niesłysz. (1,58 sona)	5,0
nieco dłuższy (4 godz., 7 min)	5,0	nieco dłuższy (4 godz., 5 min)	5,0	nieco dłuższy (4 godz., 7 min)	5,0
	4,45		4,17		3,92
	4,45		4,17		3,92
dobra		dobra		dobra	
dobra		mierna		dobra	
13,40 zł		18,00 zł		12,00 zł	
13,40/4,45 = 3,01		18,00/4,17 = 4,32		12,00/3,92 = 3,06	

Moim zdaniem

Na co zwracamy uwagę, kiedy kupujemy kasetę wideo? Zwykle na cenę, na wygląd pudełka, czasem na nazwę. Ale najczęściej nie poświęcamy temu zakupowi zbyt wiele uwagi. Kasety wideo, jak cukier w torbach, wydają nam się produktem pozbawionym cech indywidualnych. Wszystkie robi się tak samo, nieprawdaż? Nasz test pokazuje, że jest to pogląd bardzo błędny. Kasety różnią się między sobą, chociaż zwykle naszą uwagę przykuwają nie te różnice, które są naprawdę istotne. Nakręcające sprzedaż angielskie przymiotniki i skróty na opakowaniach, sugerujące wysoką jakość, niczego w rzeczywistości nie oznaczają. Nie dajmy się więc zwieść reklamowym trikom. Kiedy jako konsumenci będziemy dokonywać bardziej racjonalnych wyborów, stopniowo zmieni się też sposób myślenia producentów kaset. Mogą przecież wydawać mniej pieniędzy na reklamę, a nieco więcej na poprawienie jakości technicznej swoich produktów, prawda? Ale nie wpadajmy też w przesadę w drugą stronę i nie kupujmy taniego kota w worku. Po wydaniu dużej sumy na wspaniały telewizor i dobry magnetowid oszczędzanie na kasetach nie jest zbyt logicznym posunięciem. Test Komputer ŚWIATA pokazał, że dobra kaseta wideo nie zrujnuje nas przesadnie. Już za ok. 10–12 złotych otrzymamy bardzo dobrą taśmę. Po sugestie, które z kaset najlepiej kupić, odsyłam Państwa też na stronę 60.



Tomasz Kozłowski – redaktor działu hardware

Jak zapisuje się obraz i dźwięk na taśmie?

Przy zapisywaniu i odtwarzaniu magnetowid lub kamera wyciąga taśmę z kasety wideo.

Zapis obrazu na taśmie sprowadza się do naniesienia informacji na dwie ścieżki wideo, których zadaniem jest zapamiętanie tych danych. Sygnały wideo są rejestrowane wraz z dźwiękiem hi-fi, z rozdzieleniem ich na prawy i lewy kanał. Tanie magnetowidy odtwarzają dźwięk ze ścieżki dźwiękowej mono, natomiast magnetowidy hi-fi przełączają się na nią tylko w wypadku zakłóceń dźwięku hi-fi.

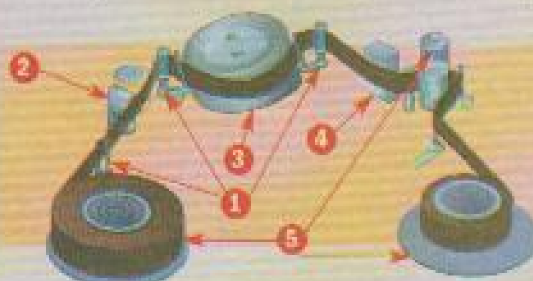
1 Rolki prowadzące utrzymują naciąg taśmy i umożliwiają przyciśnięcie jej – pod określonym kątem – do pierścienia z głowicami, który obraca się z prędkością 1500 obrotów na minutę.

2 Głowica kasująca pozwala usunąć wszystkie informacje wcześniej zapisane na taśmie.

3 Pierścień ma średnicę 62 mm. Na nim umieszczone są głowice wideo: cztery (w dobrych magnetowidach) do sześciu (w bardzo dobrych) oraz dwie głowice audio. W urządzeniach hi-fi pierścień wyposażony jest w większą liczbę głowic do odczytywania informacji o obrazie i dźwięku.

4 Głowica kombi przekazuje na taśmę dźwięk mono i informacje sterujące biegiem taśmy. Podczas odtwarzania odczytuje zapisane impulsy i steruje wałkiem napędowym.

5 Wałek napędowy i szpulki taśmy obracają się równomiernie i zapewniają przesuw taśmy z prędkością 2,4 cm na sekundę.

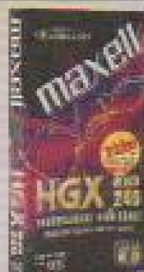


Schemat przedstawia bieg taśmy wewnątrz magnetowidu

Maxell HGX Black

1. miejsce





Zwycięzca testu ustanawia standardy; są nimi niewielkie wahania siły dźwięku i bardzo małe zakłócenia obrazu

Jakość	Cena/Jakość	Cena
celująca	dostateczna	21,00 zł

BASF PHG Hi-Fi

2. miejsce



Obrazy prawie nie mają zakłóceń i nie są zaśmiecane przerwaniami

Jakość	Cena/Jakość	Cena
celująca	dobra	17,40 zł

TDK E-HG HI-FI

3. miejsce



Dostrzegalne nieznaczne przerwy w obrazie, ale odtwarzanie dźwięku jest bardzo dobre

Jakość	Cena/Jakość	Cena
bardzo dobra	dobra	16,00 zł

BASF Hi-Fi 240

4. miejsce



Niewielkie wahania siły dźwięku i prawie żadnych przerw w obrazie - za ten komfort BASF każe sobie słono płacić

Jakość	Cena/Jakość	Cena
bardzo dobra	dostateczna	19,50 zł

BASF EQ

5. miejsce



Obraz jest w porządku, brzmienie prawie doskonałe; a cena przystępna

Jakość	Cena/Jakość	Cena
bardzo dobra	bardzo dobra	13,00 zł

Sony Hi-Fi Excellence V

6. miejsce



Użytkownik tej kasety raczej nie zetknie się z przerwami w obrazie ani z zafałszowaniami dźwięku

Jakość	Cena/Jakość	Cena
bardzo dobra	dostateczna	18,00 zł

TDK TV

7. miejsce





Zwycięzca w kategorii Cena/Jakość: dobry obraz i dźwięk, a cena jak na wyprzedaży

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	celująca	10,00 zł

Maxell GX Black

8. miejsce



Niewiele przerw w obrazie i brzmienie prawie wierne oryginałowi

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	dobra	12,90 zł

Panasonic SHG Hi-Fi

9. miejsce



Brzmienie prawie wierne oryginałowi; niestety, wyraźne przerwy w obrazie

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	niedostateczna	20,90 zł

TDK HS

10. miejsce



Zapisuje barwę dźwięku w sposób niemal wierny wzorcowi; szkoda, że wahania siły dźwięku zakłócają dobry ton

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	dobra	13,40 zł

Sony Premium V

11. miejsce



Obraz wyjątkowo czysty, ale tę zaletę niweczą gwałtowne wahania siły dźwięku

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	mierna	18,00 zł

Philips HG

12. miejsce



Korzystna cena; niestety, ta kaseta nie oferuje odpowiedniej jakości zapisywanego dźwięku

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	dobra	12,00 zł

Wskazówki dotyczące zwycięzców testu

Maxell HGX Black 

TDK TV 

Nawet dobre jakościowo kasety wideo odmawiają długiej służby, kiedy ich użytkownicy nie przestrzegają zasad ich użytkowania i przechowywania. Poniżej podajemy kilka podstawowych wskazówek, które pozwolą przez dłuższy czas zachować nasze najcenniejsze filmy w dobrym stanie, z całym bogactwem żywych kolorów i z dobrym dźwiękiem.

1 Aby uniknąć uszkodzeń, które mogą pojawić się na skutek kondensacji pary wodnej (wilgoci) na taśmach, powinniśmy przechowywać kasety wyłącznie w temperaturze pokojowej.

2 Kasety wideo nie tolerują kurzu. Dlatego Komputer ŚWIAT zaleca przechowywanie ich zawsze w opakowaniu, np. w kartonowym pudełku.

3 Nie należy narażać kaset na działanie zbyt wysokich temperatur, np. kłaść obok piecyków albo zostawiać w upalne dni na przedniej lub tylnej półce w samochodzie. W wysokich temperaturach taśma wideo może się odkształcać, czego skutkiem będą usterki w odtwarzaniu obrazu (takie jak przerwy czy pasy) i dźwięku.

4 Dla naszych filmów wideo niebezpieczne jest również silne pole elektromagnetyczne; w najgorszym razie może ono nawet skasować zapisane sekwencje naszych wspaniałych filmów. Dlatego nigdy nie przechowujmy kaset wideo w pobliżu telewizora lub głośnika, ponieważ urządzenia te wytwarzają pole elektromagnetyczne.

5 Po przegraniu kasety wideo do końca należy całkowicie przewinąć ją do początku i sprawdzić (wzrokowo), czy taśma wideo jest poprawnie naciągnięta. Tak zapobiega się powstawaniu załamań na delikatnej taśmie.

6 Kasety wideo należy przechowywać w pozycji pionowej w załączonej osłonie. Nie powinny być poddawane silnym wstrząsom, gdyż taśma może odwinąć się ze szpul.

7 Nigdy nie należy wyciągać taśmy wideo z kasety. Nie jest też dobrym pomysłem dotykanie taśmy palcami albo przedmiotami o chropowatych płaszczyznach lub ostrych krawędziach.

8 Aby przypadkowo nie skasować filmów zarejestrowanych na kasetach wideo, po dokonaniu zapisu należy wyłamać śrubokrętem płytkę zabezpieczającą, która znajduje się z tyłu kasety. Magnetowid automatycznie rozpoznaje zabezpieczoną w ten sposób kasetę przy wkładaniu i odmawia wykonania na niej nagrania.

9 Jeżeli znudzi nas film o przygodach Batmana czy odcinek serialu poświęcony pogoni naszego pieska za piłką, wystarczy przylepcem zasłonić otwór, w którym znajdowała się zabezpieczająca płytka. Nasza kaseta jest gotowa do kolejnej sesji filmowej, tym razem z teściową w roli głównej.

10 Taśma wideo w kasecie jest delikatna. Na przezroczystym początku taśmy nie można próbować dokonywać zapisów np. flamastrem.

11 Taśma wideo powinna być zawsze nawinięta i dobrze napięta na obu szpulkach. Inaczej napęd magnetowidu może ją poszarpać.

Tak testował Komputer ŚWIAT

Wybór testowanych kaset

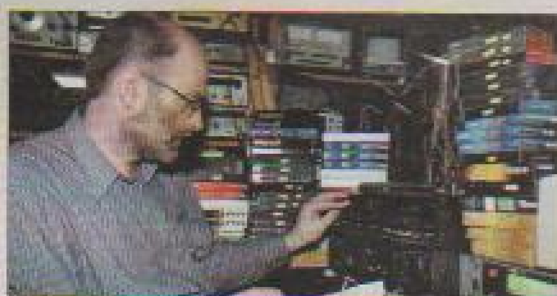
W teście Komputer ŚWIATA poddaliśmy próbom 12 najpopularniejszych w Polsce kaset wideo VHS. Do testu zostały zakupione po trzy kasety tego samego typu, aby można było zmierzyć wahania jakości w serii. Wszystkie pomiary były dokonywane na początku taśmy, po jednej minucie gry. Urządzeniem pomiarowym był magnetowid profesjonalny BR-6400 JVC.

Rezerwa dla jakości obrazu

Za każdym razem oceniane były odchylenia jakości obrazu kaset testowanych od wartości osiąganych przez taśmę referencyjną JVC VRT2.

Dropy

Krótkie przerwy w emisji zakłócają obraz wideo. Ich przyczyną są bardzo małe nieregularności, powstałe na magnetycznej warstwie taśmy wideo. Pomiarom poddaliśmy wszystkie przerwy w emisji, których siła wynosiła ponad 20 decybeli (dB), trwające dłużej niż 15 mikrosekund w ciągu jednominutowego czasu gry.



Pomiary jakości dźwięku zapisywanego i odtwarzanego przez testowane kasety

Wierność brzmienia

Na taśmy wideo nagrywaliśmy 09 (s. 58) dźwięk analogowy poprzez wejście wideo. Stamtąd był on przenoszony do urządzeń pomiarowych przez 10 (s. 58) złącze cinch. Sprawdzaliśmy, czy testowany sygnał z kasety wideo może być dokładnie odtwarzany. Na wykresie byłaby to absolutnie prosta linia bez załamań. Wyniki testu jakości brzmienia poszczególnych kaset znajdują się na wykresach w tabeli testów.



Analizator widma akustycznego służy do mierzenia jakości dźwięku

Wahania siły dźwięku

W testach założyliśmy, że utrzymujący się na stałym poziomie słyszalny dla człowieka dźwięk o częstotliwości 315 herców będzie sygnałem wzorcowym. Następnie zmierzyliśmy siłę wahań, jakim podlega ten dźwięk przy odtwarzaniu taśmy. Im mniejsze były pomierzone wartości, tym gładsze krawędzie taśmy i lepiej nagrany dźwięk.

Zakłócenia koloru

Wszystkie wartości zostały zmierzone w porównaniu z naszą taśmą referencyjną JVC VRT2, tak jak opisano w punkcie Rezerwa dla jakości obrazu. Za każdym razem podajemy odchylenia wartości osiąganych przez testowaną kasetę wideo od wartości, które reprezentuje kaseta referencyjna.

Poziom siły dźwięku

W tym parametrze zapisywaliśmy specjalny dźwięk o jednakowej głośności. Następnie mierzyliśmy, z jaką głośnością jest on odtwarzany. Także te wyniki pomiarów ocenialiśmy, porównując je z wynikami kasety referencyjnej JVC VRT2. Niewielkie odchylenia były wartościami tolerowanymi, z tego powodu, że ludzkie ucho ich nie rejestruje.

Rezerwa dla jakości dźwięku

W przypadku słabego lub zakłóconego sygnału hi-fi magnetowid automatycznie przełącza się na gorszy i obarczony szumami dźwięk na ścieżce mono. W trakcie tej operacji słychać wyraźnie niezbyt atrakcyjne dla ucha dźwięki przełączania. Wszystkie wartości zostały wyznaczone za pomocą magnetowidu JVC BR 7000 i porównane z taśmą referencyjną. Im wyższa zmierzona wartość, tym lepsza jest taśma. Wysokie zmierzone wartości oznaczają duże rezerwy jakości dźwięku. Tych rezerw potrzebują szczególnie starsze magnetowidy: ich zużyte (pościerane) głowice wideo słabiej odczytują sygnały z taśmy wideo.

Współczynnik Cena/Jakość

Sposób obliczenia wartości współczynnika Cena/Jakość pokazujemy na dole tabeli testowej. Oceny – w skali szkolnej, jak za jakość – wystawiane są według poniższej skali. Stworzyliśmy ją na podstawie wszystkich osiągniętych wyników Cena/Jakość w tym teście.

[illegible]	poniżej 2,25
[illegible]	2,25 - 2,80
dobry	2,80 - 3,36
dostateczny	3,36 - 3,92
[illegible]	3,92 - 4,48
[illegible]	powyżej 4,48

Co to właściwie jest...

01 **Częstotliwość próbkowania, sample rate**
Parametr ten podaje, jak często próbkowane są dźwięki w celu przekształcenia ich w dane cyfrowe. Im większa jest ta częstotliwość, tym bardziej naturalnie będzie brzmiał dźwięk zapisany przez komputer. Częstotliwość próbkowania na płycie CD wynosi 44 100 Hz, co oznacza, że dźwięk próbkowany jest 44 100 razy na sekundę.

02 **Częstotliwość odświeżania**
Zwana również częstotliwością wyświetlania obrazu. Obraz widoczny na ekranie monitora wyświetlany jest wiele razy w ciągu sekundy. Im częściej (wyższa częstotliwość) tym lepiej, bo obraz jest bardziej stabilny. Przy niskiej częstotliwości wyświetlania (np. 60 Hz) obraz będzie migotał.

03 **Głowica hyperbandowa**
Element elektroniczny niezbędny do odbioru części programów dostępnych w sieciach telewizji kablowych.

04 **DVD**
Z ang. Digital Versatile Disk – płyta z zapisem cyfrowym, zdolna pomieścić co najmniej 4,7 GB danych. Płyty DVD wykorzystuje się m.in. do zapisywania filmów na potrzeby kina domowego.

05 **OSD**
Z ang. On Screen Display – wyświetlanie funkcji menu na ekranie telewizora lub monitor

06 **Format 16:9**
Liczby określają stosunek szerokości obrazu do jego wysokości. 16:9 to szeroki obraz o proporcjach takich jak w kinie. Ekran zwykłego telewizora ma format 4:3.

Klub melomana

Specjalnie dla melomanów opracowano nową technologię zapisu dźwięku. Korzysta z niej sprzęt klasy SACD (Super Audio Compact Disc). Jest to wielościeżkowy format zapisu. Zwykła płyta CD przechowuje dźwięk stereofoniczny. Nowe płyty pozwalają na rejestrację dźwięku przestrzennego. Urządzenia odtwarzające takie płyty mają zakres dynamiki 120 dB, a 01 **częstotliwość próbkowania** jest zwiększona 64 razy. Stworzono także płyty hybrydowe, które zawierają zarówno warstwę wysokiej gęstości, jak i konwencjonalną warstwę CD. Umożliwia to wykorzystanie ich w standardowych odtwarzaczach. Początkowo tylko kilka znanych na polskim rynku firm będzie produkować sprzęt działający w systemie SACD. Będą to Marantz, Philips, Sharp oraz Sony. W Polsce najnowsze odtwarzacze pojawią się jesienią.

Informacje:
Centrum Sony
tel.: (022) 6538333



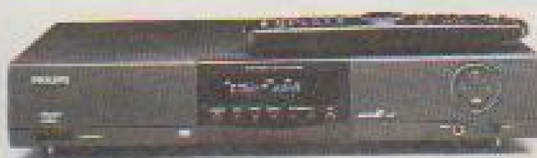
Na odtwarzacze klasy SACD musimy poczekać do jesieni


Cyfrowy, ale mniej panoramiczny Samsung

Prawie kino domowe

Samsung proponuje nowy standard obrazu. Telewizor CW 764 AHD pracuje w formacie 12,8: 9. Tradycyjne telewizory mają format ekranu 4:3. Wspomniany rozmiar to coś pomiędzy Rubinem 707 a nowoczesnym telewizorem do kina domowego (16:9). Ekran został powiększony z prawej i lewej strony o jeden cal. Urządzenie jest w pełni cyfrowe – obraz jest odświeżany z 02 **częstotliwością** 100 Hz. Płaski kineskop o przekątnej 30 cali (29+1) powinien zadowolić nawet bardzo wymagających użytkowników. Dźwięk jest kodowany w systemie Dolby Pro Logic Surround i płynie aż z sześciu głośników (cztery wbudowane w telewizor i dwa satelity). Oprócz tego standard: telegazeta, 03 **głowica hyperbandowa**, automatyczne wyszukiwanie stacji telewizyjnych, no i oczywiście pilot z podświetlanymi przyciskami.

Informacje:
Samsung Electronic
tel.: (022) 6084400
cena: 4999 złotych



Lepszy niż wideo

Odtwarzacz DVD930 potrafi odtwarzać zarówno płyty 04 **DVD**, jak i standardowe płyty audio. Obraz w porównaniu z kasetami wideo jest znacznie lepszy – po prostu jest to cyfrowa jakość. Można w dowolnym momencie zrobić pauzę i bez zakłóceń przeglądać film klatka po klatce. Urządzenie pozwala również na korzystanie z wielojęzycznej ścieżki dźwiękowej. Funkcje wybiera się za pomocą 05 **OSD** i pilota. Odtwarzacz ten współpracuje z każdym telewizorem niezależnie od 06 **formatu (16:9, 4:3)** jego ekranu. Możliwe jest również blokowanie tego urządzenia poprzez zabezpieczanie go kodem. Powinno to ograniczyć dostęp dzieci do niepożądanych programów.

Informacje:
Philips Polska
tel.: (022) 6286070
cena: 2499 złotych

Zdjęcia panoramiczne

Standard APS (Advanced Photo System) bez powodzenia próbuje zdobyć miejsce na rynku obok aparatów tradycyjnych, na film 35 mm, i aparatów cyfrowych. IXUS M-1 działa w tym właśnie mało popularnym systemie. Pozwala fotografować i wykonywać odbitki w trzech formatach: standardowym, szerokokątnym oraz panoramicznym. Obok zdjęcia na pasku magnetycznym zapisywane są parametry ustawienia aparatu. Podczas wywoływania określamy, w jakim formacie mają być zrobione odbitki. Jest też możliwość opisania każdego zdjęcia. Datę i czas możemy nanieść zarówno z przodu, jak i z tyłu zdjęcia. W pamięci aparatu zapisano rozmaite teksty okolicznościowe. Opis trzeba wybrać z menu. Wszystkie te informacje są kodowane na pasku magnetycznym. Wadą aparatów pracujących w systemie APS jest ich niewielkie rozpowszechnienie. W Warszawie znajduje się tylko jeden punkt, gdzie wywołuje się filmy i robi odbitki. Wraz z wywołanym filmem otrzymujemy kartę indeksową z miniaturami zdjęć. Dzięki temu nie trzeba się męczyć, szukając właściwych ujęć na negatywie. Kosztuje to jednak prawie tyle co 24 klasyczne odbitki.
IXUS M-1 będzie dostępny w sklepach dopiero od października.


Canon posługuje się ciekawą, ale mało praktyczną technologią robienia zdjęć

Informacje:
Canon Polska
tel.: (022) 8245050
cena: ok. 450 złotych

Najlepsze na rynku:

W tej tabeli prezentujemy sprzęt, który w naszych testach uzyskał ocenę co najmniej dobrą

Miejsce	Producent	Model	Jakość	Cena zł	Numer
		Aparaty fotograficzne z zoomem			
1	**Pentax**	Espio 90 MC	dobra	980	24/98
2	**Konica**	Z-Up 140 Super	dobra	1079	24/98
3	**Yashica**	Microtec Zoom 120	dobra	1430	24/98
4	**Praktica**	Super Zoom 1250 AF	dobra	1180	24/98
5	**Canon**	Prima Super 28	dobra	1490	24/98
6	**Minolta**	Riva Zoom 70w	dobra	960	24/98
7	**Olympus**	Mju Zoom 70	dobra	1060	24/98
8	**Nikon**	Zoom 600 AF	dobra	1090	24/98
		Kasety audio			
1	**Maxell**	XL II-S	dobra	7,90	25/98
2	**TDK**	MA	dobra	13,00	25/98
3	**Sony**	UX-S	dobra	5,70	25/98
4	**Sony**	UX-Pro	dobra	8,70	25/98
5	**Maxell**	UD II-CD	dobra	5,20	25/98
6	**BASF**	CS II	dobra	6,20	25/98
7	**Sony**	UX	dobra	5,60	25/98
8	**Maxell**	Metal CD	dobra	8,00	25/98
9	**BASF**	TP IV	dobra	14,70	25/98
10	**BASF**	TP II	dobra	10,90	25/98
11	**Maxell**	XL II	dobra	7,50	25/98
12	**Sony**	Metal XR	dobra	9,00	25/98
		Kasety wideo			
1	**Maxell**	HGX Black	celująca	21,00	4/99
2	**BASF**	PHG Hi-Fi	celująca	17,40	4/99
3	**TDK**	E-HG	bardzo dobra	16,00	4/99
4	**BASF**	Hi-Fi 240	bardzo dobra	19,50	4/99
5	**BASF**	EQ	bardzo dobra	13,00	4/99
6	**Sony**	Excellence V	bardzo dobra	18,00	4/99
		Magnetofony			
1	**Pioneer**	CT-S500S	bardzo dobra	1499	26/98
2	**Denon**	DRW-580	dobra	995	26/98
3	**Teac**	R-560	dobra	1180	26/98
4	**Onkyo**	TA-RW 244	dobra	1149	26/98
5	**Technics**	RS-AZ 7	dobra	1399	26/98
		Miniwieże			
1	**Technics**	SC-EH60	dobra	2899	22/98
2	**Denon**	D-M7	dobra	3370	22/98
3	**Yamaha**	X 10	dobra	4800	22/98
4	**JVC**	CA-TD77R	dobra	3099	22/98
5	**Kenwood**	XD-8550	dobra	2749	22/98
		Odtwarzacze CD			
1	**Sony**	CDP-XB 720	bardzo dobra	1299	1/99
2	**Yamaha**	CDX-493	bardzo dobra	899	1/99
3	**Technics**	SL-PS 607 D	bardzo dobra	1100	1/99
4	**Onkyo**	DX-7211	bardzo dobra	1100	1/99
5	**Kenwood**	DPF-3010	bardzo dobra	1079	1/99
6	**Philips**	CD 753	bardzo dobra	799	1/99
7	**Denon**	DCD-635	bardzo dobra	1050	1/99
8	**Marantz**	CD-48	bardzo dobra	899	1/99

Z właściwej półki

No dobrze, ale powiedzcie, jaki komputer kupić – to pytanie ciągle słyszymy od czytelników czy znajomych. Odpowiadamy tą oto rubryką. Liczymy, że okaże się pomocna





Wydawałoby się, że Komputer ŚWIAT już odpowiada na pytanie, co powinien zawierać kupowany dziś komputer. Testujemy przecież sprzęt i oprogramowanie, publikujemy zestawienia Najlepsze na rynku, aby czytelnicy, którzy wybierają się na komputerowe zakupy, mogli dokonać trafnego wyboru. Niestety (albo na szczęście) na komputerowym rynku zmiany dokonują się w piorunującym tempie. Bez przerwy pojawiają się nowości, producenci wciąż ulepszają najważniejsze podzespoły. Co kilkanaście tygodni zmienia się konfiguracja „typowego peceta". Poza tym komputery do różnych zastosowań często znacznie różnią się między sobą. Stąd dezorientacja nabywców, szczególnie początkujących i średnio zaawansowanych użytkowników komputera. Dlatego poczynając od obecnego wydania Komputer ŚWIATA doradzamy, jak dobrać poszczególne elementy urządzenia, żeby współpracowały ze sobą zgodnie i wydajnie. Sugestie Komputer ŚWIATA są tak pomyślane, abyśmy mogli ocenić aktualność techniczną gotowego, proponowanego nam w sklepie zestawu. Abyśmy zamawiając sprzęt, nie wydali majątku, a jednocześnie nie stali się posiadaczami starocia, które za kilka miesięcy wstawimy na strych. Kolejno zaprezentujemy konfiguracje typowe, o różnym przeznaczeniu. Po komputerze do gier pojawi się komputer do domu. Potem do biura. Będą też konfiguracje maszyn do zadań specjalnych (jak np. obróbka wideo). Każdy rodzaj komputera pojawi się raz na trzy-cztery miesiące, czyli... będziemy wciąż na bieżąco.

Co to właściwie jest...

01 Płyta główna
To podłoże, na którym znajdują się układy elektroniczne komputera, takie jak procesor, pamięci czy karty rozszerzające. Od nowoczesności płyty głównej zależy, czy będziemy mogli w przyszłości udoskonalać swój komputer.

02 Procesor
Układ scalony, którego działanie polega na wykonywaniu ciągów poleceń, zwanych programami. W nazwie procesora, np. AMD K6-2 3D 350 MHz, AMD to nazwa producenta, K6-2 3D to model, zaś 350 MHz to rytm pracy.

03 Pamięć operacyjna
Układy elektroniczne, w których przechowywane są dane i programy podczas pracy komputera. Zawartość pamięci operacyjnej ginie po wyłączeniu zasilania.

04 Dysk twardy
Dysk twardy jest pamięcią trwałą. Zapisane na nim dane i programy zachowują się również po wyłączeniu komputera. W komputerach dyski twarde oznaczane są literą C i następnymi.

05 Napęd CD-ROM
Urządzenie montowane w komputerze, które umożliwia odczytywanie krążków CD-ROM i odtwarzanie płyt kompaktowych.

06 Karta
Urządzenie w postaci płytki wsuwanej w gniazdo w płycie głównej. Karty wykonują specjalistyczne prace, np. karta graficzna wyświetla obraz na monitorze, a karta muzyczna nagrywa i odtwarza dźwięki.

07 Akcelerator 3D
To układ scalony przyspieszający wyświetlanie grafiki trójwymiarowej. Może być zintegrowany z kartą graficzną lub umieszczony na oddzielnej karcie

Niedrogi do gier

01 **Płyta główna** ATX 100 MHz AGP, z podstawką Super 7, obsługująca procesory do 450 MHz	360 zł
02 **Procesor** AMD K6-2 3D 300 MHz	364 zł
03 **Pamięć** SDRAM 64 MB, 100 MHz	396 zł
04 **Dysk twardy** mieszczący min. 3 GB danych +	512 zł
+ Windows 98 OEM	360 zł
05 **Napęd CD-ROM** o prędkości 36x.	192 zł
06 **Karta** dźwiękowa zgodna ze standardem SoundBlaster 16 i General MIDI	65 zł
Karta graficzna min. 4 MB RAM, AGP	244 zł
07 **Akcelerator 3D**, np. Voodoo	200 zł
Dżojstik	50 zł
Monitor kolorowy 15-calowy	750 zł
Głośniki aktywne, min. 50-watowe	100 zł
Obudowa ATX miditower, klawiatura, mysz.	340 zł
Razem:	**3933 zł**

Kupując wszystkie części u jednego dostawcy, możemy negocjować do 10 proc. rabatu. Kupując już złożony komputer z roczną gwarancją, dopłacimy 10 proc.

Za dwa tygodnie: KOMPUTER DO DOMU

Warto wiedzieć

KARTY GRAFICZNE

Dziś nieco dokładniej o kartach graficznych. Obecnie większość z nich to tzw. akceleratory 2D/3D. Oznacza to, że takie karty nie tylko przyspieszają wyświetlanie windowsowych okienek, ale także trójwymiarowej grafiki w grach. Karta powinna mieć co najmniej cztery megabajty pamięci. Najnowsze karty (np. z układami Riva TNT czy Banshee) mają po 16 MB. Większość nowych kart ma złącze AGP typu 2x - dwukrotnie szybsze niż stosowane dotąd PCI. Wiosną mają pojawić się karty z jeszcze szybszym złączem AGP 4x. Przy wyborze karty graficznej warto zwrócić uwagę, czy obsługuje mechanizmy wyświetlania grafiki zwane OpenGL i Direct3D – to ważne, jeżeli chcemy, by najnowsze gry działały płynnie. Niestety obowiązującym obecnie standardem w grach trójwymiarowych jest GLide. Obsługują go jak na razie jedynie karty z układami 3Dfx (Voodoo I i II oraz Banshee). Takie karty, zwykle w postaci dodatkowych akceleratorów, nadają niesamowite efekty świetlne, cienie i żywe barwy. Nawet gdy mamy szybką kartę graficzną, aby mieć komputer w pełni zgodny z większością gier, warto wyposażyć go w dodatkowy akcelerator Voodoo. Zwłaszcza że ceny akceleratorów wciąż spadają.

Tak wygląda karta graficzna

Nasz partner przy opracowywaniu zestawień

Monitory spod chmurki

Potrzebujesz monitora? Zamiast kupować w firmowym salonie, idź na giełdę i dogadaj się ze sprzedawcą. Kupisz taniej. A jeżeli nie chcesz dźwigać monitora, po giełdzie możesz odebrać go... w sklepie za utargowaną cenę

Co ciekawe, oferowane na giełdzie monitory mają takie same karty gwarancyjne, jak w autoryzowanych sklepach. Dostaniemy fakturę lub zwykły rachunek oraz wszystkie niezbędne pieczątki i podpisy. Monitory to wyjątek. Nie uświadczymy tego, kupując inne komponenty: procesory, pamięci, karty graficzne. Ich sprzedawcy ograniczają się do naklejenia tzw. stickera (naklejka z zaznaczoną datą sprzedaży). W komputerowym biznesie sticker zastępuje gwarancję; upływa ona, gdy minie rok od zaznaczonej daty.

Dlaczego na giełdach monitory są tańsze? Nasza teoria jest następująca.

Monitor to największy i najcięższy element komputerowego zestawu. Modele z siedemnastocalowym ekranem ważą po kilkanaście kilogramów; to nie malutki procesor czy kość pamięci. Nie da się przynieść monitora na bazar w kieszeni. Kartonowe pudła trzeba załadować do samochodu. Na miejscu sprzedający musi wypakować kilka sztuk, by mieć co pokazać. Nie wystarczy piknikowy stoliczek. Sprzedawcy monitorów to nie przypadkowi handlarze, lecz mniejsze lub większe firmy, które zajmują się sprzedażą nie tylko w weekendy. W normalne dni możemy ich towar kupić w sklepach, czasem po równie atrakcyjnych cenach, czasem drożej.



Robert Gozdołek z FF Computers sprzedaje na giełdzie przy Grzybowskiej monitory Belinea po hurtowych cenach

– Giełdowy cennik stale się nieco zmienia, w zależności od pory roku, liczby kupujących, nawet pogody na giełdzie – wyjaśnia Paweł Przysowa z firmy Lorien. Spółka ta prowadzi sklep niedaleko warszawskiej Hali Gwardii. W każdy weekend można spotkać ich na Grzybowskiej. Wielu sprzedających traktuje obecność tu jako formę promocji. Na giełdzie dobrze jest pokazać, co ma się do sprzedania. Wiele transakcji dochodzi do skutku w tygodniu, w sklepie czy firmie. Oczywiście można się targować, jak na każdym bazarze. Dużo zależy od zdolności negocjacji. Gdy już uzgodnimy cenę, wystarczy ustalić ze sprzedawcą, że transakcję skonsumujemy po weekendzie. Dostaniemy wówczas wizytówkę firmy z wypisaną nazwą modelu i umówioną ceną, ważną przez najbliższe dni. Ma to oczywiste zalety. W sklepie możemy zobaczyć, jak dany monitor działa podłączony do komputera: czy nie zniekształca, trzyma kolory, itp. Na giełdach, zwłaszcza zimą, raczej trudno spotkać pracujące monitory – przecież żeby je uruchomić, potrzebny jest prąd i pecet.

Wiele osób kupując monitor, kieruje się podobnymi kryteriami, co przy kupnie zwykłego telewizora. Całkiem słusznie. Skoro telewizor danej marki sprawdza się w dużym pokoju, to dlaczego nie wyposażyć komputera w monitor tej samej firmy? Każdy, kto kupował kiedykolwiek telewizor, wie, że ważny jest duży, czytelny ekran; ostry obraz i żywe kolory. Zasady te znamy wszyscy, zwłaszcza iż na liście zakupów telewizor zajmuje miejsce przed komputerem. Nic dziwnego, że dobrze sprzedają się monitory takich firm jak Sony, Philips czy Panasonic. Decydując się na markowy sprzęt, dokonujemy dobrego wyboru. Wymienione firmy dają korzystne warunki gwarancji, polskie instrukcje, a serwisy mają w całym kraju. Oczywiście ich sprzęt kosztuje drożej – nabywca płaci nie tylko za jakość, lecz i za serwis.

Porównajmy ceny z giełdy i kilku firm. Sony EST 15" kosztuje 1217 zł w firmie Format, a tylko 1099 zł w sklepie Lorien. Na giełdzie cenę tę możemy jeszcze zbić. Piętnastka Panasonica P50 to na Grzybowskiej wydatek około 840 zł. W firmowym salonie zapłacimy prawie 1000 zł. Siedemnastka Samsunga 710p+ wyciągnie nam z kieszeni ponad 2000 zł (u autoryzowanego dystrybutora Cadena Systems w cenniku znajdujemy 2120 zł), zaś w małej firmie AZET poproszą nas tylko o 1920 zł.

Czy dla oszczędzenia od 8 do 15 procent warto poświęcać wolny dzień? Rekomendujemy niższe ceny, okupione spacerkiem na świeżym powietrzu. ■

Sprawdź...

Lista terminów technicznych użytych w tym numerze Komputer ŚWIATA

Termin techniczny — Strona, na której znajdziemy poszukiwany termin

Bank danych	54	12

Numer, pod którym poszukiwany termin jest objaśniony w rubryce Co to właściwie jest...

Czytelnicy piszą...

Konflikty

Mam komputer z Pentium II 266 i kartą graficzną AGP Intel. W Menedżerze urządzeń zauważyłem konflikty karty graficznej. Serwis techniczny producenta komputera twierdzi, że Windows 95 nie radzi sobie z kartami AGP i tylko Windows 98 rozwiąże problem.

1. Czy montując tak komputer popełniono błąd konstrukcyjny?

2. Czy szanująca się firma powinna zamienić Windowsa mi i innym posiadaczom takich kart?

3. Czy konflikt powoduje wolniejszą pracę procesora, czy też konflikty są normalne i nie wpływają na pracę komputera?

Leszek Król, Jaroszowiec

Od Redakcji:

1. *Karty AGP mają blisko dwa razy większą wydajność niż ich poprzednicy, karty PCI. Takie zmontowanie komputera to nie błąd. Poważny błąd to zainstalowanie Windows 95, gdy wiadomo, że źle współpracuje z AGP. Sprzedawca powinien poinformować o tym przed zakupem i ewentualnie zaproponować Windows 98.*

2. *Tak (p. wyżej).*

3. *Te konflikty nie spowalniają sprzętu, ale przy odpowiednim oprogramowaniu karta graficzna działałaby znacznie szybciej. Konflikty nigdy nie są normalne i świadczą, że coś jest nie tak. Jedynym możliwym ratunkiem jest zaopatrzenie się w Windows 98.*

Walczcie o Czytelnika!

Jestem zaniepokojony zmniejszoną liczbą stron. Było 82 strony, w ostatnim numerze (1/99) jest ich 66. To bardzo duża różnica. Przybywa zestawień najlepszych produktów i programów, czyli stron też powinno przybywać. Na razie nie macie konkurencji, ale może się ona pojawić. Trzeba będzie walczyć o Czytelnika. A teraz nic?!

Czytelnik

Od Redakcji: *Sezonowe, niewielkie zmiany objętości magazynu są normalne. Wynikają z mniejszej niż zwykle liczby reklam na początku roku. Kiedy liczba stron reklamowych rośnie – jak w tym numerze – zwiększamy liczbę stron, aby móc w pełni zrealizować ofertę redakcyjną pisma. Prosimy sprawdzić! O Czytelników walczymy ze wszystkich sił bez względu na sezon.*

CB złoczyńcy

Ucieszyłem się, że zajęliście się CB radiem (Obywatelskie pogaduszki, nr 26/98). Byłbym szczęśliwy, gdyby było tak, jak opisujecie, ale fakty wyglądają inaczej.

Najcięższym przestępstwem dla Państwowej Agencji Radiokomunikacji jest nadawanie bez licencji, zezwolenia i przydziału częstotliwości. Członkowie klubów często nie pracują na częstotliwości 26, 960 MHz – 27, 400 MHz tam gdzie mają zezwolenie, ale na innych częstotliwościach bez zezwoleń i przydziału. Używają niedozwolonej mocy 20 W – 500 W. Zagłuszają radiostacje policji, pogotowia ratunkowego, straży pożarnej... Kluby nie prowadzą szkoleń. Nie mają dobrego sprzętu i systemu antenowego. Ich prezesi powinni poznać Prawo telekomunikacyjne – komentarz do ustawy o łączności (autorzy S. Piątek, L. Stępień) i Prawo telekomunikacyjne – przepisy, umowy międzynarodowe, orzecznictwo (autor S. Piątek). Powinni postępować według przepisów i wymagać tego od członków klubów.

Radio Społeczne Sieć Ratunkowa powinno zawrzeć umowę o współpracy z policją, służbą zdrowia, strażą pożarną. Jego pracownicy powinni być przeszkoleni.

Prezes ZK Stowarzyszenia DX. PL-RA BRAVO GOLF w Krakowie Bronisław Gibas

Od Redakcji: *Chętnie poznamy punkt widzenia przedstawicieli klubów CB.*

Specjaliści odpowiadają na pytania Czytelników

Odpowiedzi udzielamy tylko w druku, osobom które podały swoje imię, nazwisko i miejsce zamieszkania. Pytania prosimy wysyłać pocztą elektroniczną: eksperci@komputerswiat.pl faksem: (022) 6084077; lub pod adresem: Komputer ŚWIAT, Axel Springer Polska, 02-222 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 181, z dopiskiem Eksperci

Nie igraj z BIOS-em

Jak zrobić upgrade BIOS-u?

Maciej Kurasz Jelenia Góra



Mariusz Manowski Product Manager Dział Dystrybucji Komponentów TCH COMPONENTS Sp. z o.o.

BIOS (od ang. Basic Input Output System – podstawowy system wejścia-wyjścia) to zespół informacji określających podstawowe funkcje płyty głównej komputera. Co jakiś czas pojawiają się nowe podzespoły (głównie procesory), których autorzy BIOS-u nie byli w stanie uwzględnić. Współpracę z nimi umożliwia lub usprawnia właśnie nowa wersja BIOS-u. Sprawne uaktualnienie (upgrade) możliwe jest dzięki powszechnie stosowanej konstrukcji układu scalonego FLASH EPROM, umożliwiającego wczytanie do pamięci płyty określonej ilości kodu. Spotyka się dwie pojemności układu FLASH EPROM: 1 MB i 2 MB.

Należy pamiętać, by wielkość pliku z BIOS-em była dopasowana do pojemności układu. Nową wersję BIOS-u znaleźć można w internecie na stronie producenta płyty lub jej dystrybutora. Stosuje się platformy BIOS-u produkowane przez: Award, AMI i Phoenix. Firmy te dostarczają podstawę BIOS-u, ale konfiguruje ją producent płyty głównej. Uaktualnienia dokonuje specjalny program: awdflash.exe, pflash.exe, pflash2.exe dla BIOS-u firmy AWARD lub amiflash.exe dla BIOS-u firmy AMI.



BIOS widoczny na ekranie

Oto procedura aktualizacji. Na sformatowaną dyskietkę kopiujemy pliki systemowe, nową wersję BIOS-u i wspomniany program. Restartujemy komputer i odpalamy go z niej właśnie dyskietki. Uruchamiany program, podając mu ścieżkę dostępu do pliku z nowym BIOS-em. Przed dokonaniem zmian mamy jeszcze możliwość zachowania na dyskietce (na wszelki wypadek) starej wersji. Sama aktualizacja trwa kilka sekund – nie wolno jednak jej przerywać! Przy następnym uruchomieniu system będzie korzystał z nowej wersji BIOS-u, co zostanie potwierdzone na ekranie monitora. Uwaga! Konstrukcja niektórych płyt głównych wymaga przestawienia specjalnej zworki (patrz instrukcja płyty) przed rozpoczęciem aktualizacji. Po dokonaniu operacji powinna ona wrócić do poprzedniego położenia. Jest to zabezpieczenie przed przypadkowymi zmianami BIOS-u.

Na koniec przestroga: nie róbcie upgrade'u, jeśli wszystko działa sprawnie – można bezpowrotnie uszkodzić układ płyty głównej. Radzę zwrócić się z prośbą o aktualizację do dostawcy systemu.

Skaner do domu

Jak powinien wyglądać skaner do zastosowań domowych?

Iwona Hall Warszawa



Artur Łaszcz Canon Polska

Najlepszy do domu jest skaner płaski. Nadaje się do skanowania materiałów nieprzezroczystych (np. zdjęć, stron maszynopisu), a gdy dokupimy specjalną przystawkę, także slajdów i przezroczy. Przyzwoity model można dostać już za 400 zł.

Rozdzielczość (zdolność rozpoznawania szczegółów obrazu) takich urządzeń wynosi pomiędzy 300 a 600 dpi (czyli punktów na cal). 300 dpi wystarcza do przenoszenia tekstu i grafiki internetowej. Do skanowania rysunków lub skomplikowanych schematów powinno się używać modelu z dwukrotnie większą rozdzielczością. Jeżeli chodzi o rozpoznawanie barw, to większość producentów promuje wyroby z 24-bitowym kolorem. Oznacza to, iż każda składowa RGB opisana jest przez 8 bitów, czyli 256 odcieni. 24 bity to minimum. Jeżeli jakość i nasycenie barw są dla nas ważne, warto zainwestować w skaner 32- lub nawet 36-bitowy. Skanowane zdjęcia, zwłaszcza w wysokiej rozdzielczości, przybierają formę wielkich, kilkudziesięciomegabajtowych plików. Być może trzeba będzie zainwestować w pojemniejszy twardy dysk lub nagrywarkę CD-R.



Płaski skaner – dobry do domu

Ważną cechą skanera jest szybkość, z jaką przesyła dane do komputera. Najpopularniejsze są modele, które komunikują się z pecetem przez port drukarkowy, co jest wygodne, lecz niezbyt szybkie. Jeżeli będziemy skanować często, w dodatku w wysokiej rozdzielczości, lepiej kupmy model podłączany przez złącze SCSI – bardzo szybkie, lecz wymagające dodatkowej, montowanej w komputerze karty. Jest to spory wydatek, na szczęście producenci coraz częściej dołączają do skanera takie urządzenie za darmo. Istotne jest także oprogramowanie. Dobry skaner powinien mieć sterowniki do Windows 95/98 i NT 4.0 oraz program do edycji zdjęć i rozpoznawania tekstu (OCR), który koniecznie powinien czytać polskie litery.

Warto jeszcze wspomnieć o skanerach ręcznych i rolkowych. Te pierwsze praktycznie znikają z rynku, gdyż są relatywnie drogie, oferują niską jakość i skanują niewielki obszar. Skanery rolkowe nie nadają się do domu, raczej do biura.



Praktyczne kontakty

Telefony, e-maile i adresy www najważniejszych firm komputerowych, telekomunikacyjnych i elektronicznych w Polsce

nazwa	miasto	telefon	hot-line	e-mail	www
AB	Wrocław	(71) 3240500		sprzedaz@ab.com.pl	www.ab.com.pl
ABC Data/CHS Polska	Warszawa	(22) 6760900		info@abcdata.com.pl	www.abcdata.com.pl
Acer Computer Polska	Warszawa	(22) 6921670		info@acer.com.pl	www.acer.com.pl
Action	Warszawa	(22) 366228		actionhq@actionhq.com.pl	www.actionhq.com.pl
AGFA	Warszawa	(22) 5723940		agfadsg@agfa.com.pl	www.agfa.com.pl
Alcatel	Warszawa	(22) 5155000		recepcja@alcatel.pl	www.alcatel.pl
Apple Computer IMC Poland, SAD Ltd.	Warszawa	(22) 6516155		sales@apple.com.pl	www.apple.com.pl
Baza	Warszawa	(22) 6519032	(22) 6519032	info@baza.com.pl	www.baza.com.pl
Cadena Systems	Swarzędz	(61) 8173022		cadena@cadena.com.pl	www.cadena.com.pl
California Computer Company	Warszawa	(22) 6680200		ccc@california.pl	www.california.pl
Canon Polska	Warszawa	(22) 8245050	(22) 8245151	canon@canon.com.pl	www.canon.com.pl
Commpol	Kraków	(12) 6337788		office@commpol.com	www.commpol.com
Compaq Computer	Warszawa	(22) 6400123		biuro@compaq.com.pl	www.compaq.com.pl
Computer 2000 Polska	Warszawa	(22) 6723300		www@c2000.com.pl	www.c2000.com.pl
ComputerLand Poland	Warszawa	(22) 5329777		info@computerland.pl	www.computerland.pl
Daewoo Electronics Poland	Warszawa	(22) 8347211		depol@ddc.daewoo.com.pl	www.daewoo.com.pl/ddc
Dell	Warszawa	(22) 6061999	(22) 6061999	paula_wasowska@dell.com	www.dell.com.pl
Era GSM	Warszawa	(22) 6996000	■ 080022900	boa@eragsm.com.pl	www.eragsm.com.pl
FF Computers	Bielsko-Biała	(33) 185599	(33) 185599	office@ffcomp.com.pl	www.ffcomp.com.pl
Format	Warszawa	(22) 6254009			www.format.com.pl
Hector SA	Warszawa	(22) 6392500		hector@hector.com.pl	www.hector.com.pl
Hewlett Packard Polska	Warszawa	(22) 6087700	(22) 5190600	www.hp.com.pl/feedbk	www.hp.com.pl
IBM Polska	Warszawa	(22) 8786777		poland@at.ibm.com	www.pl.ibm.com
Incom	Wrocław	(71) 724580		daniel@incom.pl	www.incom.pl
Intel Poland Development Inc.	Warszawa	(22) 5708100			www.intel.pl
Inwar SA	Sieradz	(43) 8226711		info@inwar.com.pl	www.inwar.com.pl
JTT Computer SA	Wrocław	(71) 3475800		office@jtt.wroc.pl	www.jtt.com.pl
JVC Polska	Warszawa	(22) 6321101	(22) 6321101	jvc@ikp.atm.com.pl	www.jvc.com
KSK	Katowice	(32) 2516959		ksk@ksk.com.pl	www.ksk.com.pl
LG Electronics	Warszawa	(22) 6061450		polak@lge.pl	www.lge.pl
Megabajt	Warszawa	(22) 6331199		info@megabajt.waw.pl	www.megabajt.waw.pl
Microsoft	Warszawa	(22) 8659933	(22) 8659966		www.microsoft.com/poland
Motorola	Warszawa	(22) 6060450		motpol1@email.mot.com	www.motorola.com.pl
MSP	Warszawa	(22) 8682111		office@msp.waw.pl	www.msp.waw.pl
NEC	Kraków	(12) 4221820		biuro@nec.pl	www.nec.com.pl
Nokia Polska	Warszawa	(22) 8218210		katarzyna.kluk@ntc.nokia.com	www.nokia.com.pl
Novell Polska	Warszawa	(22) 6202921	■ 080026685	warsaw_reception@novell.com	www.novell.com.pl
NTT System	Warszawa	(22) 6100095		ntt@saxon.pip.com.pl	www.ntt.com.pl
Oki Systems (Polska)	Warszawa	(22) 6562803	■ 0800120066	oki_pl@medianet.com.pl	www.oki.com
Optimus SA	Nowy Sącz	(18) 4440500	■ 080030066	mmacias@optimus.pl	www.optimus.com.pl
Panasonic Polska	Warszawa	(22) 6306101		pps@panasonic.com.pl	www.panasonic.com.pl
Philips Polska	Warszawa	(22) 6286070			www.philips.com
Plus GSM	Warszawa	(22) 6071601	■ 080020600	plusgsm.info@polkomtel.com.pl	www.plusgsm.pl
Posnet Systemy Kas Fiskalnych	Warszawa	(22) 8220464		posnet@posnet.com.pl	www.posnet.com.pl
Prokom Software	Gdynia	(58) 6286666	■ 080050030	prokom.gdynia@prokom.pl	www.prokom.pl
PTK Centertel	Warszawa	(22) 6561444	■ 0800123456	info@www.centertel.pl	www.centertel.pl
Samsung Electronics Polska	Warszawa	(22) 6084400		office@samsung.com.pl	www.samsung.com.pl
Scientific	Warszawa	(22) 6448558	(22) 6448558	sales@scientific.com.pl	www.scientific.com.pl
Siemens	Warszawa	(22) 6709700		icp@waw2.siemens.pl	www.siemens.pl
Soft-tronik Polska	Wrocław	(71) 550617		info@stgroup.com.pl	www.soft-tronik.com.pl
Sony Poland	Warszawa	(22) 8787001	(22) 8787001	tadeusz.zaczkowski@ccmail.eu.sony.co.jp	www.sony.com.pl
System 3000	Kraków	(12) 4154914		office@system3000.com.pl	www.system3000.com.pl
TCH Components	Warszawa	(22) 6460033		info@tch.com.pl	www.tch.com.pl
Tornado	Warszawa	(22) 6512401		tornado@tornado.com.pl	www.tornado.com.pl
TP SA	Warszawa	(22) 6571111	■ 080020800	gawron@zarzad.tpsa.pl	www.tpsa.pl
TTS Company	Warszawa	(22) 8433855	(22) 8433855	tts@tts.com.pl	www.tts.com.pl
Veracomp	Kraków	(12) 4111044		veracomp@veracomp.com.pl	www.veracomp.com.pl
Vobis Microcomputer	Lubieszyn	(91) 3118466		vbiuro@szczecin.top.pl	www.vobis.de
Xerox Polska	Warszawa	(22) 6465259	(22) 6512651	channels@pol.xerox.com	www.xerox.com

■ - oznacza, że numer jest bezpłatny

Najniższe ceny w kraju

Ile teraz kosztuje drukarka atramentowa? Gdzie można niedrogo kupić więcej pamięci do naszego komputera? Na te i podobne pytania uzyskamy łatwo konkretne odpowiedzi, ponieważ przestudiowaliśmy ogłoszenia we wszystkich dużych gazetach w Polsce oraz w czasopismach fachowych.

Wybrane zostały najlepsze oferty w kraju. Nawet jeżeli okaże się, że z jakichś powodów dana oferta jest nieaktualna, przynajmniej wiadomo, jakie są relacje cenowe. Daje to podstawę do negocjacji z innym dostawcą sprzętu oraz wyposażenia komputerowego, np. w miejscu zamieszkania. **Dystrybutorów prosimy o ciekawe oferty (do 10 pozycji). Proszę je przesyłać nam faksem pod numer: (022) 6084077.** ■

01 Procesor — 02 Pamięć RAM — 03 Dysk twardy

Producent	Typ	Cena z VAT (zł)	Dystrybutor	Miasto	Telefon
Komputery – całe zestawy					
Baza	IDT Winchip 200 MHz, 32 MB, 2.1 GB, DOS 6.22	**1675**	Baza	Warszawa	(022) 6519032
Netseller	Celeron 300A, 32 MB, 2.1 GB, CD 32x, k.dźw. 16 bit	**2099**	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Format	AMD K6-2 333 MHz, 32 MB, 3.2 GB, k.dźw. 16 bit, CD 32x, MS Windows 98	**2263**	Format	Warszawa	(022) 6254009
NTT	Celeron 300A, 32 MB, 3.2 GB, CD 36x, k.dźw. 16 bit, MS Windows 98, Antivirus Kit 8.0PL	**3046**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Ultramedia	Intel Pentium-II 350 MHz, 64 MB, 4.3 GB, CD 32x	**3142**	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
JTT	Intel Pentium-II 300 MHz, 32 MB, 3.2 GB, CD 36x, MS Windows 98 PL	**3623**	JTT	Wrocław	(071) 3477949
Optimus	Intel Pentium-II 350 MHz, 64 MB, 4.3 GB, k.dźw. 16 bit, CD 36x, MS Windows 98 PL	**4634**	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Vobis	Intel Pentium-II 450 MHz, 32 MB, 3.0 GB, k.dźw. 16 bit, MS Windows 98 PL, Corel 7.0	**5990**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
04 Laptopy (notebooki)					
California Access	CA 4500, 12.1" TFT, Intel Pentium-200 MHz MMX, 32 MB, 2.1 GB, CD 24x	**4879**	Karen	Warszawa	(022) 8739999
Aristo	12.1" TFT, Intel Pentium-233 MHz MMX, 32 MB, 2.1 GB, CD-ROM 24x	**5928**	Comes	Wrocław	(071) 3735486
IBM	ThinkPad 380, 12.1" TFT, Intel Pentium-233 MHz MMX, 32 MB, 3.2 GB, CD 24x	**7307**	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Compaq	Armada 3700, 12.1" TFT, Intel Pentium-II 233 MHz, 32 MB, 4.0 GB, CD 24x	**7929**	Karen	Warszawa	(022) 8739999
Highscreen	XA Advance 233M, 12.1" TFT, Intel Pentium-233 MHz MMX, 64 MB, 3.2 GB, CD 24x	**7990**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Toshiba	Satellite 4010 CDT, 12.1 TFT, Intel Pentium II 266 MHz, 32 MB, 4.1 GB, CD 24x	**9746**	Techmex	Bielsko-Biała	(033) 8130000
Monitory					
Philips	104B 14"	**587**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Belinea	10 50 35 15"	**665**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Highscreen	MS 15 AS II 15"	**790**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Optiview	15 LR 15"	**797**	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Daytek	DT1731D 17"	**1077**	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Sony	CPD-100 EST 15"	**1204**	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Belinea	10 70 35 17"	**1818**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
NEC	A700 17"	**1953**	Format	Warszawa	(022) 6254009
ADI	Microscan 17GT 17"	**2007**	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Highscreen	MS 1995P 19"	**2390**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
CTX	VL 950T 19"	**2587**	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Viewsonic	PT 813 21"	**4391**	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Drukarki atramentowe					
Lexmark	1000 XL	**369**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Canon	BJC-250	**429**	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Epson	Stylus Color 440	**633**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Hewlett-Packard	DeskJet 690C	**700**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Hewlett-Packard	DeskJet 895C	**1386**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Drukarki laserowe					
OKI	Pagepro 4W	**919**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Panasonic	KXP-6500	**1190**	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Brother	HL-820	**1207**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Lexmark	Optra E+	**1706**	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Hewlett-Packard	LaserJet 1100	**1790**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Hewlett-Packard	LaserJet 6P	**3299**	Oskar	Warszawa	(022) 8104238
05 Skanery					
Boeder	ArtiScan 600	**249**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Mustek	ScanMagic 4800P	**254**	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Genius	Vivid Pro 2 Color Page	**366**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Umax	Astra 1220S	**778**	Reset	Lublin	(081) 5320425
Hewlett-Packard	ScanJet 5100 C	**1188**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Napędy CD-ROM					
Mitsumi	32x	**193**	Format	Warszawa	(022) 6254009
CyberDrive	40x	**195**	Reset	Lublin	(081) 5320425
BTC	36x	**210**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
LG	32x	**212**	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Toshiba	36x	**219**	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Teac	32x	**230**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Creative Labs	40x	**269**	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Napędy DVD					
Hitachi	GD-2500	**549**	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Pioneer	DVD-103S	**608**	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Creative Labs	Encore 5/24x z dekoderem	**1290**	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
06 Nagrywarki CD					
Mitsumi	CDR 2/8x Atapi	**950**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Sony	CDR 2/6x Atapi	**999**	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
BTC	CDRW BCE-621E 2/6x Atapi	**999**	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Samsung	CDRW 2/6x Atapi	**1166**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Philips	CDRW PCA-362RW 2/6x Atapi	**1280**	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
07 Modemy					
Zoltrix	33.6k wew.	**144**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Lucent	V.90 56k PCI OEM	**170**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599

Co to właściwie jest...

01 Typ procesora

W kompletnych zestawach komputerowych w kolumnie „typ" zawsze najpierw podajemy typ procesora. Ten „mózg" komputera określa miarodajnie jego prędkość obliczeniową. Po nazwie modelu (np. AMD K5) podana jest prędkość taktowania zegara w megahercach (np. 233 MHz). Im wyższa liczba, tym szybciej. Tutaj sprzedawca powiedziałby, że oferuje komputer „233".



02 Pamięć RAM

Jest to robocza pamięć komputera. Gdy jest jej mało, komputer zmuszony jest zapisywać dane, które się w niej nie mieszczą, na dysku twardym. Spowalnia to znacznie pracę na komputerze. Przy dzisiejszych warunkach 32 MB pamięci to absolutne minimum, ale lepiej od razu kupmy 64 MB.

03 Dysk twardy

Dysk twardy jest trwałą pamięcią komputera. Oznacza to, że wszystkie dane i programy zostają na nim zachowane również po wyłączeniu peceta. Pojemność dysków twardych podaje się w gigabajtach. Aktualnie kupując zestaw komputerowy, powinniśmy zdecydować się na dysk powyżej 2,5 GB, inaczej szybko może zabraknąć na nim miejsca.

04 Laptop, notebook

Komputer o wymiarach (w pozycji złożonej) porównywalnych ze średniej wielkości książką lub zeszytem szkolnym. Komputer otwiera się jak książkę, przy czym jedną „okładką" jest wyświetlacz, a drugą – klawiatura z dodatkowymi urządzeniami. Notebook korzysta z tych samych programów co domowe komputery.

Producent	Typ	Cena z VAT (zł)	Dystrybutor	Miasto	Telefon
Request	56k wew.	249	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
BTC	56k wew.	280	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Microcom	Deskporte 56k voice	464	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Zoom	56k V.90 zewn.	457	Scientific	Warszawa	(022) 6448558
US Robotics	Sportster Flash Voice V.90 56k zewn.	555	Scientific	Warszawa	(022) 6448558
Karty graficzne					
Dataexpert	ExpertColor S3 Virge DX 3D 4 MB PCI	109	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Jaton	Video 740 Intel 8 MB AGP	176	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
ATI	3D Charger 4 MB AGP	194	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Jazz	Adrenaline Rush 6 MB PCI	290	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
STB	Velocity 8 MB AGP	317	Format	Warszawa	(022) 6254009
Matrox	Millenium G200 8 MB AGP	449	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Creative Labs	Banshee 16 MB PCI	567	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Diamond	Viper 550 Riva TNT 16 MB AGP TV Out	671	Reset	Lublin	(081) 5320425
Creative Labs	Riva Graphic Blaster 16 MB AGP	700	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Akceleratory					
Diamond	Monster 3Dfx 4 MB	280	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Creative Labs	Blaster Voodoo II 3Dfx 8 MB	518	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Creative Labs	Blaster Voodoo II 3Dfx 12 MB	590	Format	Warszawa	(022) 6254009
Diamond	Monster 3Dfx 12 MB	615	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Karty dźwiękowe					
Aztech	SC 16-3D	56	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Yamaha	724 PCI	79	Bass	Warszawa	(022) 6519032
S3	Sonic Vibes PCI	85	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Creative Labs	Sound Blaster AWE 64 Ensoniq PCI	153	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Creative Labs	Sound Blaster 128 PCI	243	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Creative Labs	Sound Blaster Live Value PCI	331	Format	Warszawa	(022) 6254009
Procesory					
AMD	K6-2 300 MHz	379	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Intel	Celeron-300 MHz	288	Format	Warszawa	(022) 6254009
Intel	Celeron-300A MHz	386	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
AMD	K6-2 350 MHz	523	Reset	Lublin	(081) 5320425
AMD	K6-2 400 MHz	750	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Intel	Pentium-II 350 MHz	1085	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Intel	Pentium-II 400 MHz	1866	Format	Warszawa	(022) 6254009
Intel	Pentium-II 450 MHz	2688	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Dyski twarde					
Seagate	2.1 GB UDMA	509	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Western Digital	3.2 GB UDMA	543	Reset	Lublin	(081) 5320425
Seagate	4.3 GB UDMA	655	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Samsung	6.4 GB UDMA	689	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Quantum	5.1 GB UDMA	703	Format	Warszawa	(022) 6254009
Western Digital	6.4 GB UDMA	767	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Pamięci					
–	SIMM 8 MB EDO	59	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
–	SIMM 16 MB EDO	125	Format	Warszawa	(022) 6254009
–	DIMM 32 MB/100	204	Format	Warszawa	(022) 6254009
–	DIMM 64 MB/100	409	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
–	DIMM 128 MB/100	842	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Płyty główne					
Clayton	MVP3 AT	262	Reset	Lublin	(081) 5320425
Atrend	VIA ATC-5220 ATX	328	Format	Warszawa	(022) 6254009
Epox	MVP3	349	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Dataexpert	8440	487	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
FIC	VH-601 ATX	519	Format	Warszawa	(022) 6254009
Chaintech	6 BTM BX ATX	530	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Asus	P2B BX ATX 100 MHz	667	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Myszy					
Fujitsu	PS2	24	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
A4-Tech	Mysz z podkładką	26	Format	Warszawa	(022) 6254009
Dexxa	Mouse	30	Oskar	Warszawa	(022) 8304238
Genius	Netscroll	35	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Logitech	Pilot serial	95	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Głośniki komputerowe					
Encore	P 301 80 W	77	Format	Warszawa	(022) 6254009
Sundio	120 W	116	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Genius	SP 715 200 W	130	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Sound Link	SH-815 90W	132	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Samsung	SMS-8320 100 W	148	Reset	Lublin	(081) 5320425
Tunery telewizyjne i radiowe					
Vivatec	Karta radiowa	79	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Tritan	Karta TV z pilotem i telegazetą	400	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Aver	TV Capture	469	Netseller	Warszawa	(022) 8282319
Oprogramowanie					
Symantec	Norton Commander dla Windows 95	416	Softpoint	Warszawa	(022) 8358003
Microsoft	Windows 98 PL Uaktualnienie	439	TTS Company	Warszawa	(022) 8433858
YDP	Euro Plus+ Reward 7xCD	455	TTS Company	Warszawa	(022) 8433858
Microsoft	Windows 98 PL	895	Promise	Warszawa	(022) 6549084
Corel	CorelDraw 8.0 PL	1464	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599

UWAGA: Komputer ŚWIAT nie jest w stanie weryfikować publikowanych w prasie ofert, które są podstawą tego zestawienia. To, że podajemy ofertę, nie oznacza, że rekomendujemy zakup. Korzystne ceny są często proponowane przez dystrybutorów, którzy oferują słabe wsparcie serwisowe dla swoich klientów. Cena wyższa od najniższej o 15 proc. jest korzystna, jeżeli towarzyszy jej dobry serwis sprzętu i oprogramowania. Ze względów bezpieczeństwa doradzamy nigdy nie płacić z góry oraz wybierać te oferty, w których sprzedawca zapewnia bezproblemowy zwrot gotówki za wadliwy towar.

Co to właściwie jest...

05 Skaner

Skaner pozwala komputerowi zapisać obraz – grafikę lub fotografię – w sposób dla niego zrozumiały (czyli zapisuje je w postaci plików graficznych na dysku twardym). Zazwyczaj do skanera dołączane jest specjalne oprogramowanie rozpoznające tekst. Dzięki niemu możemy wczytać np. maszynopis i bez czasochłonnego przepisywania przejść od razu do edycji dokumentu.

06 Nagrywarka CD-ROM

Ang. CD-ROM recorder – umożliwia samodzielne nagrywanie płyt CD. Za jej pomocą możemy np. przygotować kopię zawartości naszego dysku twardego. Innym wykorzystaniem jest nagranie własnego kompaktu audio – takiego, który będziemy mogli odsłuchać w każdej domowej wieży stereo.

07 Modem

Za pomocą modemu przesyłamy i odbieramy dane komputerowe (oraz faksy) linią telefoniczną. Jeżeli chcemy połączyć się z internetem, to zakup tego urządzenia jest konieczny. Produkowane są dwa typu modemów: wewnętrzne (mają postać karty, którą wkładamy do komputera) oraz zewnętrzne. Te ostatnie są droższe, ale o wiele łatwiej je zainstalować. Modemy różnią się poza tym szybkością przesyłania danych. Najszybsze dzisiaj pracują z prędkością 56000 08 bps.

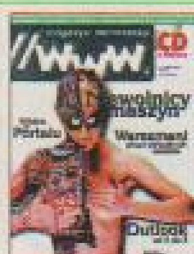
08 bps

Szybkość przesyłania danych przez modemy podaje się w bitach na sekundę (ang: bits per second – bps). Duża szybkość skraca czas połączeń telefonicznych, zmniejszając ich koszt. Wyższa cena zakupu może się więc prędko zwrócić.



Fot. PAWEŁ ZYGMUNT

Zanim zaczniesz przeglądać witryny w kiosku – przeczytaj. W naszej rubryce co dwa tygodnie prezentujemy okładki i tematy popularnej prasy komputerowej, technicznej i zbliżonej



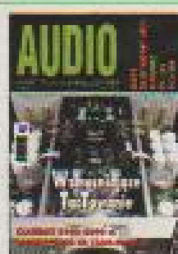
nr 2/99
w kioskach
od 1.02

Temat tytułowy
Niewolnicy maszyn

Tematy
Warezmani – piraci wirtualnych światów
Witajcie w portalu
Internet gwiazd – strony WWW sławnych i bogatych

Inne
Outlook od A do Z – kurs popularnego programu pocztowego

Cena 9,50 zł (1 CD-ROM)



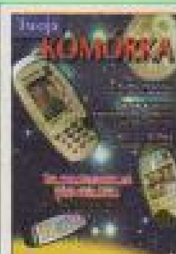
nr 2/99
w kioskach
od 30.01

Temat tytułowy
Wzmacniające TacTowanie
– cyfrowy wzmacniacz TacT Millenium

Testy
Pięć odtwarzaczy CD w cenie 1500-2000 zł
Kolumny głośnikowe od 5000 do 6000 zł

Inne
Nowe nagrywarki CD-RW firm Philips, Pioneer i Marantz

Cena 7,50 zł



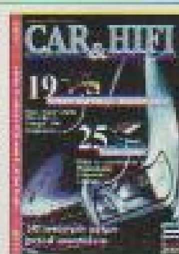
nr 2/99
w kioskach
od 1.02

Temat tytułowy
Telekomunikacja przyszłości – zapowiadane systemy tele- i wideofoniczne

Tematy
Prawdziwy zasięg sieci komórkowych
El-Net w oczach abonentów

Inne
Wyniki konkursu na najciekawsze nagranie w poczcie głosowej

Cena 3,50 zł



nr 1-2/99
w kioskach
od 29.01

Temat tytułowy
19 propozycji montażu samochodowych zestawów audio

Testy
Radia ze zmieniaczami CD
Wzmacniacze samochodowe
Głośniki

Inne
50 ważnych pytań przed montażem

Cena 8,90 zł



nr 2/99
w kioskach
od 30.01

Temat tytułowy
SimCity 3000 – niech się mury pną do góry

Tematy
Close Combat 3, TOCA 2, Actua Soccer, Test Drive 5, Return to Krondor, Rival Realms

Inne
Wywiad: Jak zarabiać na graniu?

Zapowiedzi
Mortyr, Dark Reign 2

Cena 11,90 zł (1 CD-ROM)



nr 2/99
w kioskach
od 29.01

Temat tytułowy
Dreamcast – kolejna rewolucja w świecie gier

Tematy
Gangsters, Zelda 64, Baldur's Gate, Turok2, Blood 2, Return to Krondor, Settlers 3, Fallout 2, Tomb Raider 3

Inne
Gra roku 1998 w ocenie redakcji

Cena 4,99



nr 2/99
w kioskach
od 02.02

Temat tytułowy
Podsumowanie roku
– Złote Dyski '98

Tematy
Baldur's Gate, Thief: The Dark Project, Rainbow Six

Inne
Superkonkurs – 100 gier do wygrania
Pierwsze wydanie z krążkiem CD

Cena 9,90 zł (1 CD-ROM)
4,50 zł bez CD



nr 2/99
w kioskach
od 30.01

Temat tytułowy
Myth II Soulblighter

Tematy
Anno 1602, Warhammer Chaos Gate, X-Wing Collector, Dark Side of the Moon, Settlers 3 PL, Quake 3 Arena

Inne
Konkurs z 99 nagrodami
Na CD: Pełna wersja gry Bastion

Cena 9,99 zł (1 CD-ROM)

Państwowy kolos Pekao SA znalazł się w elitarnej grupce pionierów nowoczesności na krajowym rynku usług bankowych. Z determinacją i rozmachem wprowadza on w Polsce home banking – możliwość dokonywania operacji na koncie przy użyciu domowego peceta

Bank w pap



Bankowcy zwykle nie aspirują do miana złotoustych, ale tym razem błysnęli efektowną metaforą. O home banking (od angielskiego: transakcje bankowe w domu) mawiają, że to nie klient przychodzi do banku, ale bank do klienta.

Super – chociaż niektórych pewnie zaniepokoi, że bank przyjdzie, kiedy będzie nie posprzątane... Ale mówiąc serio: czy home banking to coś dla nas, zwykłych użytkowników komputera żyjących z niewygórowanych polskich pensji? Nazwa wydaje się sugerować technologię egzotyczną, coś rodem z filmów z Bondem. Albo informatyczny tor przeszkód, wyzwanie w sam raz dla kogoś z doktoratem z bankowości oraz z informatyki.

Po odpowiedzi Komputer ŚWIAT zwrócił się do pioniera home banking na naszym rynku, Pekao SA. Z informacji, jakich nam udzielono, oraz z obserwacji reporterów wyłania się nieoczekiwanie ciekawy obraz. Home banking to jest nowinka, której zdecydowanie nie powinniśmy zignorować!

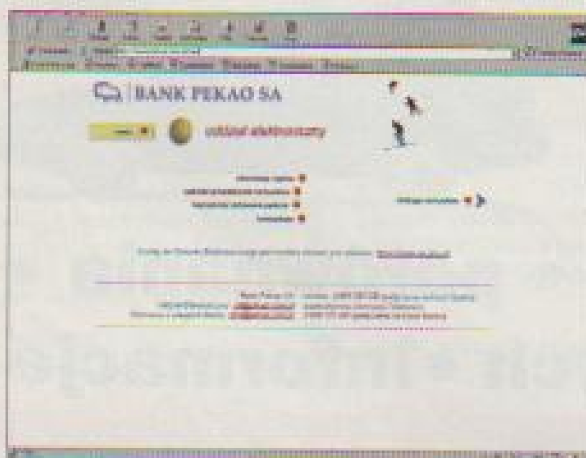
Powiedzmy sobie szczerze: do tej pory banki nie rozpieszczały nas, klientów. Kiedy na przykład zbliża się termin zapłacenia rat za telewizor, Kowalski, szczęśliwy posiadacz typowego rachunku oszczędnościowo-rozliczeniowego (w bankowej gwarze: ROR-u), wstaje rano z łóżka i niezależnie od panującej grypy, migreny, zamieci czy stanu wojennego stawia się przed bankowym okienkiem. Karnie spędza całe kwadranse swego niepowtarzalnego życia w kolejce, oglądając czubki butów. Kiedy poranna wyprawa do okienka z jakichś względów nie wchodzi w grę, Kowalski zwalnia się u szefa godzinę wcześniej z pracy, żeby przebić się przez zatłoczone miasto do banku przed godziną zamknięcia...

Ale oto nadchodzi rewolucja: home banking. Kowalski znajduje w internecie informację o nowym typie usług w Pekao SA. Na ekranie komputera otwiera stronę http://www.pekao.com.pl/oe. Tam, zgodnie z instrukcją wybiera opcję Klient indywidualny, a później Formularz wniosku otwarcia rachunku dla Klienta indywidualnego.

Od komputera do okienka

Kowalski nie lubi stania w kolejkach. Postanawia natychmiast wejść w nową technologię. Wypełnia pilnie wszystkie rubryki i elektroniczną pocztą wysyła gotowy plik do banku. I już po kilku minutach .... Stop, żartujemy!

Tak dobrze to jeszcze nie ma! Dopiero po dwóch tygodniach nasz Kowalski otrzymuje zaproszenie do odwiedzenia najbliższego oddziału banku.



Oddział elektroniczny ma okienka tylko na ekranach komputerów

Ze sobą musi przynieść dowód tożsamości oraz zaświadczenie o zarobkach (kompletnym golcom nasze banki rachunków nie otwierają!). Kowalski idzie więc i podpisuje umowę. Nareszcie!

Uśmiechnięta urzędniczka, jak wróżka w bajce, wręcza mu magiczne klucze do zaczarowanego królestwa: urządzenie zwane tokenem – to elektroniczny generator szyfrowanych kodów dostępu do konta – oraz numer identyfikacyjny i PIN (co po angielsku też znaczy osobisty numer identyfikacyjny).

Czy już można zaczynać? – niecierpliwi się świeżo upieczony klient home banking. Niestety, znów trzeba czekać! Dopiero po kolejnych trzech dniach Kowalski wreszcie uzyskuje dostęp do upragnionego wirtualnego rachunku.

Teraz kontakty Kowalskiego z bankiem zmieniają się nie do poznania. Koniec z rannym wstawaniem na wyprawę do odległego banku, koniec wyszukiwania w bibliotece grubej książki do kolejki na poczcie. Kiedy przychodzi potrzeba pogadania z bankiem, Kowalski wygodnie rozsiada się przed komputerem...

Zakodowane transakcje

Popijając kawę otwiera internetową stronę Pekao SA. Wybiera opcję Obsługa Rachunków. Bankowy komputer prosi go o wpisanie identyfikatora użytkownika i hasła, które miał przykazane dobrze zapamiętać. Jeżeli zapomni treść hasła – mogiła. Będzie musiał czekać na wygenerowanie nowego aż dwa tygodnie. Na tyle też czasu zostanie zablokowane jego konto (serio, wcale nie żartujemy!).

Ale Kowalski szczęśliwie pamięta swoje hasło i bez kłopotów przechodzi przez ten punkt procedury. Pora na otwarcie szuflady, gdzie spoczywa token.

Co to właściwie jest? To elektroniczny strażnik, urządzenie, które dba o bezpieczeństwo pieniędzy zgromadzonych na koncie. Pekao SA wierzy głęboko (a w każdym razie tak twierdzi), że dzięki cyfrowemu szyfrowi, który zmienia się po każdej transakcji, żaden haker nie dobierze się do oszczędności Kowalskiego. Kodowi w tokenie za każdym razem odpowiada ten sam porządek cyfr po stronie bankowego serwera.

O tym, że połączył się właśnie z serwerem Oddziału Elektronicznego Kowalskiemu mówi drobna zmiana w okienku przeglądarki: zamiast literek („protokołu") http:// na ekranie widać teraz napis https:// Natomiast na dolnej listwie przeglądarki pojawia się obrazek niewielkiej, rozświetlonej kłódki. Po kliknięciu na nią pokazuje się certyfikat bankowego serwera.

Do tokena Kowalski wprowadza swój numer PIN oraz szereg cyfr podanych w tabeli na ekra-

ilotach



BANK PEKAO SA

Oddział Elektroniczny

Witamy w Oddziale Elektronicznym Banku Pekao S.A.

Identyfikator użytkownika

Hasło

OK

Ta strona to sieciowe wejście do banku, zaopatrzone w szyfrowe zamki

nie komputera. Po chwili na niewielkim wyświetlaczu tokena pojawia się inna kombinacja cyfr. Po wpisaniu ich w odpowiednim polu na ekranie komputera i kliknięciu OK sezam wreszcie otwiera się: wirtualne konto Kowalskiego melduje się na rozkaz.

Może teraz dokonać przelewów, a przy okazji podrapać się w głowę, gdy zobaczy, ile pani Kowalska wydała w zeszłym tygodniu na zakupy, a on sam na benzynę i przegląd samochodu.

Niestety, jeszcze w pierwszym kwartale 1999 roku Kowalski nie będzie mógł zmusić wirtualnego konta, aby robiło za niego regularne opłaty. Pekao SA dopiero pracuje nad włączeniem tzw. stałych zleceń do palety usług home banking. Ale nie znaczy to, że Kowalski musi biegać do banku czy na pocztę z rachunkami za mieszkanie, światło czy z kolejną ratą za Daewoo. Wszystkie te opłaty może zrealizować za pomocą komputera, tyle że ręcznie, nie w sposób automatyczny.

Natomiast wypłata gotówki z wirtualnego konta Pekao SA nie jest jeszcze możliwa. Dlatego po założeniu elektronicznego konta Kowalski nie może na razie zlikwidować swojego tradycyjnego rachunku, na którego obsługę tak lubi narzekać. Bowiem aby poczuć siłę swoich pieniędzy musi przelać je najpierw z konta wirtualnego na to tradycyjne. Dopiero wtedy może tradycyjnie pomaszerować do najbliższego banku lub bankomatu.

Niedogodność ta też ma być niebawem usunięta.



Token – urządzenie, dzięki któremu oszczędności Kowalskiego mają być bezpieczne

Spróbujmy teraz odpowiedzieć na postawione wcześniej, podstawowe pytania. Czy Kowalski powinien jeść tę wirtualną bankową żabę?

W odpowiedzi ludzie w garniturach w Pekao SA wysuwają takie oto argumenty.

● W wirtualnym banku nie ma niedziel i świąt – do swojego konta można dostać się przez 24 godziny na dobę, przez 365 dni w roku, z dowolnego miejsca na świecie. Dzięki temu Kowalski uniknie zamieszania i długich kolejek – zjawiska związanego głównie z uruchamianiem wszelkich kredytów, szczególnie przedświątecznych. A wtedy w naszych bankach tłok panuje bezlitosny.

● Kowalskiego nie dręczą duszne myśli, ileż to mogła wydać pani Kowalska. Nawet w środku nocy może odpalić peceta i przekonać się, czy konto zostało wymiecione do czysta. Może też – chociaż zwykle jest to marne pocieszenie – prześledzić historię wszystkich transakcji – od początku założenia rachunku.

● Oprocentowanie oszczędności na koncie nie jest mniejsze niż na każdym innym rachunku.

● Na konto Kowalski nie musi przelewać co miesiąc wszystkich swoich dochodów. Wystarczy, by zadeklarowana suma nie była niższa od średniego wynagrodzenia w kraju.

● Do obsługi rachunku nada się nawet starszy komputer – wystarczy procesor 486 (sprzed epoki Pentium) i marne 8 MB pamięci operacyjnej RAM. Konieczne jest tylko, aby w komputerze była zainstalowana przeglądarka Netscape Navigator lub Internet Explorer przynajmniej w wersji 4.x (wcześniejsze wersje tego programu mogą mieć trudności z nawiązywaniem szyfrowanej łączności).

● Kowalski może mieć również miłą świadomość, że ze swoim wirtualnym kontem wkracza powoli w erę usług bankowych XXI wieku.

Początek rywalizacji

I to na razie byłoby wszystko. Ale już w pierwszym półroczu 1999 roku, według zapewnień Pekao SA, wachlarz usług świadczonych posiadaczom kont elektronicznych ma się rozszerzyć.

Przede wszystkim nasz Kowalski dostanie do ręki karty płatnicze związane tylko z elektronicznym kontem, dzięki czemu będzie mógł zlikwidować swój tradycyjny rachunek. Pobieranie gotówki ograniczy się wtedy do odwiedzin najbliższego bankomatu.

Wirtualne konto stanie się też osobistą sekretarką i księgową właściciela. On lub ona nie będą musieli przejmować się terminowym regulowaniem stałych opłat. Wszystko zacznie odbywać się automatycznie. Kowalski będzie mógł się skupić wyłącznie na zarabianiu tych wszystkich potrzebnych pieniędzy...

Inną istotną wadą elektronicznego rachunku jest brak dzisiaj możliwości spowodowania na nim debetu lub otwarcia linii kredytowej. Ale bank obiecuje zająć się i tym problemem. Już niedługo użytkownicy komputerowych kont będą mogli korzystać ze stałej linii kredytowej. Brak pieniędzy przed pierwszym przestanie spędzać im sen z powiek.

W zapowiedziach wszystko wygląda więc różowo. Ale bądźmy choć trochę podejrzliwi; już na początku, kiedy wirtualne konto Pekao SA nie oferuje nawet wszystkich podstawowych usług, miesięczna opłata za korzystanie z niego wynosi osiem złotych. Ile bank będzie wyciągał z kieszeni klienta za ten przywilej, kiedy zostaną już wprowadzone pełnowartościowe usługi?

Na razie pozostaje czekać. Nie tylko na spełnienie już składanych obietnic, ale również na odpowiedź konkurencji. Miejmy nadzieję, że inne banki nie pozostaną długo w tyle. Trzymajmy kciuki, że rywalizacja o pieniądze posiadaczy komputerów będzie wśród bankowców zajadła i przyniesie nam bogatą ofertę usług za umiarkowaną cenę.

Informacje:
Bank Pekao SA
Oddział Elektroniczny
Oe@pekao.com.pl
tel. 0 800 323 232 (chwali się: połączenie na koszt banku)

W następnym numerze:

Od 24.02.1999 r. w kioskach

Test sprzętu | Skanery płaskie



Skanery pod strzechy

Skanery tanieją. Trudno się więc dziwić, że coraz chętniej podłączamy je do naszych komputerów i zaprzęgamy do pracy w charakterze kopiarki, stenotypistki czy laboratorium fotograficznego. Przetestowaliśmy dziesięć popularnych modeli

Poradnik | Wirusy Worda i Excela



Infekcja w dokumentach

Wirusy mogą zainfekować nasz komputer także poprzez dokumenty utworzone w edytorze Word czy arkuszu kalkulacyjnym Excel. Komputer ŚWIAT radzi, jak ustrzec się przed zarażeniem i co robić, gdy jednak do niego dojdzie

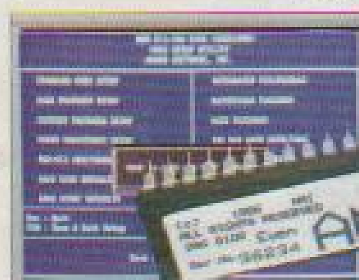
Test programów | Nauka pisania dla dzieci



Elementarz w komputerze

Dzieci chętnie zasiadają przy komputerze, zwłaszcza po to, by się pobawić. Warto wykorzystać to zainteresowanie i połączyć przyjemne z pożytecznym. Komputer ŚWIAT testuje programy, które dobrze bawiąc, szybko uczą czytania i pisania

Dla ambitnych | Ustawienia BIOS-u



Wyjście z labiryntu

BIOS to zespół informacji sterujących pracą podzespołów komputera. Jego ustawienia możemy zmienić tak, by uzyskać jak największą wydajność naszej maszyny. Komputer ŚWIAT radzi, jak poruszać się wśród możliwości BIOS-u

Hi-fi/Wideo/Foto | Nagrywarki CD



Własny kompakt

Za pomocą nagrywarki łatwo nagramy płytę z naszymi ulubionymi hitami albo kompakt na prywatkę z najlepszymi kawałkami do tańca. Test Komputer ŚWIATA podpowie, jaki sprzęt wybrać, żeby nasza płyta miała naprawdę kompaktową jakość

Nasze tematy mogą ulec pewnym zmianom pod presją aktualnych wydarzeń

Nasz zespół

Komputer ŚWIAT


Wiesław Małecki


Mariusz Ziemecki

szefowie zespołu redakcyjnego


Andrzej Dziumblowski
sekretarz redakcji

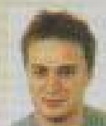

Agnieszka Al-Jawahiri
z-ca sekretarza redakcji


Łukasz Ciekulewski
szef software


Wojciech Jastolski
szef hardware


Jacek Trojański
redaktor hardware


Tomasz Kozłowski
redaktor hardware


Piotr Ceregra
redaktor software

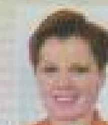

Tomasz Przyjemski
redaktor software

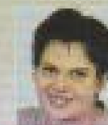

Bartłomiej Dzierżyk
redaktor online


Piotr Durski
reporter


Marcin Mazur
logistyka


Igor Majorkiewicz
szef studia DTP


Katarzyna Ochalska
redaktor graficzny


Katarzyna Toc
sekretariat


Magdalena Szopka
fotoedytor


Marcin Gołal
redaktor techniczny

Współpracownicy: Ziemowit Buchalski, Paweł Gromada (fotograf), Przemysław Kańtoch, Grzegorz Kordas (gry), Maria Lipszyc (korekta), Marcin Lis, Agnieszka Marchlewska, Marcin Misaczek (tłumaczenia), S. Paweł (rysownik), Paweł Szpecht, Iwona Wiśniewska (tłumaczenia), Jakub Żurek

Adres Redakcji: Komputer ŚWIAT, Axel Springer Polska Sp. z o.o., 02-222 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 181 (Ochota Office Park). Telefony: **sekretariat:** (022) 608 40 50; **faks:** 608 40 77; **sekretarz redakcji:** 608 40 73; **szef działu software:** 608 42 34; **szef działu hardware:** 608 40 82; **red. online:** 608 42 19; **studio graficzne:** 608 40 42

Redakcja nie zwraca materiałów nie zamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów, nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń

E-mail: redakcja@komputerswiat.pl

Najniższe ceny w kraju: oferty dystrybutorów (do 10 pozycji) prosimy nadsyłać faksem pod numer (022) 608 40 77

Listy do redakcji, pytania do specjalistów oraz informacje do działu **Komputer ŚWIAT Pomoc** prosimy kierować pod adresem redakcji lub pod redakcyjny numer faksu, podane wyżej

Prenumerata: Poczta Polska (od II kwartału 1999 r.), RUCH

Wydawca: Axel Springer Polska Sp. z o.o. członek Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Wydawców i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy
Adres: 02-222 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 181 - Ochota Office Park, Recepcja tel. 608 40 00, Sekretariat Prezesa tel. 608 41 00

Prezes Wydawnictwa: Wiesław Podkański. **Dyrektor Generalny:** Robert Sandmann. **Dział Reklamy:** Guenter Schaeffer, tel. 608 40 11. **Dział Promocji:** Ewa Sułek-Cichocka, tel. 608 40 57. **Dział Kolportażu:** Ryszard Miśkiewicz, tel. 608 40 01. **Produkcja:** Elżbieta Garncarczyk, tel. 608 41 44. **Dział Imprez Specjalnych:** Marzena Daszkiewicz, tel. 608 41 02. **Księgowość:** Janusz Bąk, tel. 608 40 30. **Przygotowalnia:** Amos Poland, tel. 660 78 02. **Druk:** PPW UNIPROM SA Warszawa, ul. Mińska 69, tel. 810 49 57, faks 810 57 06





intel inside
pentium II



ADAX



WSZYSTKIE KOMPUTERY ŚWIATA

NTT SYSTEM

NTT SYSTEM LTD

GRANT

HYUNDAI DeluxScan 17B

HYUNDAI DeluxScan 17B



THE INTEL INSIDE LOGO AND PENTIUM ARE REGISTERED TRADEMARK AND MMX IS A TRADEMARK OF INTEL CORPORATION

Dział Handlowy: NTT System Ltd.Warszawa ul. Osowska 84, tel./fax (022) 673 10 20, 610 97 00, 610 97 76, 610 31 61, 610 19 36 e-mail handlowy@ntt.com.pl Sklepy Firmowe: NTT Warszawa ul. Ostrzycka 2/4 tel. 613 57 40, NTT Pruszków Al. Wojska Polskiego 33a tel. 758 67 67, NTT Warszawa ul. Słowackiego 27/33, tel. (022) 632 15 77, NTT Warszawa Centrum Handlowe "LAND" paw. 47 ul. Wałbrzyska 11 tel. (022) 549 90 10, NTT - W.G.E. al. Niepodległości /Armii Ludowej/ pasaż Podziemny, tel. (022) 625 91 00 w. 104 Oddziały: NTT Bydgoszcz ul. Poniatowskiego 24 tel. (052) 340 12 30; 340 12 33; fax 345 00 55 NTT Białystok Al. 1000-lecia p.p. 4 tel. (085) 67 61 269 NTT Ruda Śląska ul. Kokotek 4 tel. (032) 248 00 30, 24 800 50. NTT Wrocław ul. Wystawowa 1 tel. (071) 348 42 21 do 29, wew. 523; fax:wew. 456, 523 NTT Kraków ul. J. Wybickiego 3a tel. (012) 632 90 91, 632 90 93, 632 90 95, NTT Leszno ul. Szkolna 2 tel (065) 529 47 29 OFFICE DEPOT. tel. 0 800 22 800 , fax 0 800 20 222. Punkty Sprzedaży KEN: KEN Wrocław ul. Prudnicka 37 tel. (071) 65 46 32 do 38, fax 65 4[illegible] KEN Bolesławiec ul. Mickiewicza 6 tel. (075) 732 65 62 KEN Bydgoszcz ul. Grudziądzka 10 tel. (052) 79 14 69 KEN Olsztyn ul. Dąbrowszczaków [illegible] tel. (089) 534 96 63 KEN Opole ul. Ozimska 53 tel. (077) 54 42 28 KEN Poznań ul. Pomorska 1/3 tel. (061) 21 76 37 KEN Wrocław ul. Oławska 16 tel. (071) 34 312 27. Dostępne w sieci centrów zaopatrzenia Makro. OFFICE CENTRE Warszawa Al. Jerozolimskie 184, tel (022) 668 19 90, fax 668-19-91 ZETO RZESZÓW - ul. Rejtana 55, (017) 862 9607, SIM KOSZALIN - ul. Modrzejewskiej 21a. (094) 341 17 25, ALBIT LESZNO - ul. Jeziorkowskiej 20, (065) 529 03 54 BIUROTECHNIKA S.A. WARSZAWA ul. Bema 59 a. (022) 632 95 37, JANTAD OSTRÓW MAZOWIECKI ul. Cegielniana 90 b, (021) 752 901 AMK KOMPUTER-SOCHACZEW ul. Chopina 145, (0601) 323 364, 3NET ELBLĄG ul.Kumieli 2, (055) 2327261, EMOPAR RZESZÓW ul. Jana III Sobieskiego, (017) 852 44 70, DALIMEX LUBLIN ul. Obywatelska 4, (081) 74 77 111, COMFIX - WARSZAWA ul. Conrada 21/11, (022) 669 64 36

NTT SYSTEM SP. Z O.O. POSIADA CERTYFIKAT JAKOŚCI ISO 9001